

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
MESTRADO EM CONTABILIDADE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: CONTABILIDADE E FINANÇAS

FLÁVIO JOSÉ DE MELO

POLÍTICA DE DIVIDENDOS NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO
COMPORTAMENTO DOS PREÇOS SUBSEQUENTE A ANÚNCIOS DE
DISTRIBUIÇÃO DE PROVENTOS EM EMPRESAS LISTADAS NA
BM&FBOVESPA NO PERÍODO 2009 A 2013

CURITIBA
2015

FLÁVIO JOSÉ DE MELO

POLÍTICA DE DIVIDENDOS NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO
COMPORTAMENTO DOS PREÇOS SUBSEQUENTE A ANÚNCIOS DE
DISTRIBUIÇÃO DE PROVENTOS EM EMPRESAS LISTADAS NA
BM&FBOVESPA NO PERÍODO 2009 A 2013

Dissertação apresentada como requisito parcial à
obtenção do grau de Mestre. Programa de Pós-
Graduação em Contabilidade – Área de Concentração:
Contabilidade e Finanças, do Setor de Ciências Sociais
Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Wagner da Fonseca

CURITIBA
2015


“POLÍTICA DE DIVIDENDOS NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DOS PREÇOS SUBSEQUENTE A ANÚNCIOS DE DISTRIBUIÇÃO DE LUCROS EM EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA NO PERÍODO 2009 A 2013”

ESTA DISSERTAÇÃO FOI JULGADA ADEQUADA PARA A OBTENÇÃO DO TÍTULO DE **MESTRE EM CONTABILIDADE** (AREA DE CONCENTRAÇÃO: CONTABILIDADE E FINANÇAS), E APROVADA EM SUA FORMA FINAL PELO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ.



PROF. DR. ROMUALDO DOUGLAS COLAUTO
COORDENADOR DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
CONTABILIDADE

APRESENTADA À COMISSÃO EXAMINADORA INTEGRADA PELOS PROFESSORES:



PROF. DR. MARCOS WAGNER DA FONSECA
PRESIDENTE



PROF. DR. RODRIGO OLIVEIRA SOARES
MEMBRO



PROF. DR. JORGE EDUARDO SCARPIN
MEMBRO



PROF. DR. FERNANDO MOTTA CORREIA
MEMBRO

DEDICATÓRIA

Este trabalho é dedicado às pessoas que sempre estiveram ao meu lado pelos caminhos da vida, me acompanhando, apoiando e principalmente acreditando em mim, em especial a minha esposa Delmira.

A toda minha família, que com muito carinho me apoiou, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus, força espiritual imprescindível, que me acompanha e guia ao longo dessa jornada.

Ao Programa de Pós-Graduação em Contabilidade do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, pela oportunidade.

À Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela concessão da bolsa de estudo.

Ao querido Professor e, agora amigo, Dr. Marcos Wagner Fonseca pela confiança em aceitar me orientar, pelos conselhos e palavras sempre motivadoras e por compartilhar comigo o muito do seu conhecimento e exemplo de humildade, foi um privilégio de tê-lo como orientador.

Aos meus pais Maria José Gomes e José Carolino de Melo *inmemoriam*, que certamente continuam torcendo por meu sucesso onde estão, por todos os esforços e carinho que dispuseram ao longo de suas vidas e que me permitiram chegar até este momento.

A minha esposa e grande amiga Delmira e ao meu filho Flávio Victor, por todo carinho, torcida, ajuda e por compreenderem a minha ausência em suas vidas e suportarem a distância física necessária para alcançarmos juntos essa realização.

Aos meus colegas de curso de mestrado da UFPR, pela cumplicidade nessa jornada, amizade, companheirismo e contribuições. Em especial aos meus queridos amigos e agora primos: Marcielle Anzilago, Daniele Cristina Bernd, Flávio Luiz Lara, Mônica Campos da Silva, pelas parcerias nas discussões, elaborações dos artigos e êxito nas nossas publicações. Aos amigos Ana Claudia Afra Neitzke, Patrícia Cristina Vincenzi Lauer, Rafael

Freitas Machado pelo convívio sempre agradável, discussões enriquecedoras que em muito contribuíram para meu crescimento.

Aos professores Programa de Pós-Graduação em Contabilidade UFPR Jorge Eduardo Scarpin, Rodrigo Oliveira Soares, Márcia Maria dos S. BortolucciEspejo, Luciano Márcio Scherer, Romualdo Douglas Colauto, Ilse Maria Beuren, Lauro Brito de Almeida, Simone Bernardes Voese e Luiz Panhoca pelos ensinamentos e orientações durante esse período e aos funcionários da Universidade Federal do Paraná, sempre disponíveis e presentes, Márcio Rogério de Souza e Camila Ricari Menon pelas orientações e amizade.

“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.”

José de Alencar

RESUMO

A política de dividendos no Brasil tem sido objeto de vários estudos na área de finanças. As estratégias utilizadas nas políticas de distribuição de proventos podem ser evidenciadas na divulgação de fatos relevantes e consequentemente influenciar o preço das ações. Este estudo teve como objetivo analisar a reação do mercado à evidenciação de distribuição de proventos, por meio de anúncios de fatos relevantes em empresas que tem ações negociadas na BM&FBovespa. A metodologia utilizada foi Estudo de Evento, a amostra composta por 27 eventos de empresas com anúncios e a 54 empresas que distribuíram lucros sem anúncio de fato relevante. As evidências obtidas por meio dos testes estatísticos confirmaram presença de retornos anormais positivos e negativos, 48% para as empresas com anúncios e 44% sem anúncio. Estes resultados demonstraram que o fato de divulgar ou não anúncios de fatos relevantes não impactou de forma significativa nos resultados das empresas. Constatou-se que após evidenciação ocorreu uma propensão para que as variações positivas fossem maiores que as negativas, evidências que contradizem os pressupostos de Hipótese de Eficiência de Mercados.

Palavras chave: Estudo de evento, política de dividendos, eficiência de mercado.

ABSTRACT

The dividend policy in Brazil has been the subject of several studies in finance. The strategies used in the earnings distribution policies can be evidenced in the disclosure of relevant facts and consequently influence the stock price. This study aimed to analyze the market reaction to the disclosure of benefit distribution, through announcements of material facts in companies that have shares traded on the BM & FBovespa. The methodology used was Event Study, the sample includes 27 event companies with ads and to 54 companies that distributed profits without material announcement. Evidence obtained by means of statistical tests confirmed the presence of positive and negative abnormal returns, 48% for companies with ads and 44% without notice. These results demonstrated that the fact disclose or not relevant facts ads did not impact significantly on the results of companies. It was found that after disclosure occurred a penchant for the positive changes were greater than the negative, evidence that contradicts the assumptions of Market Efficiency Hypothesis.

Keywords: Event Study, policy dividends, market efficiency

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Procedimentos do Estudo de Evento.	47
Figura 2 – Linha de tempo de um Estudo de Eventos.....	49
Figura 3 – Retorno geral observado por tipo de anúncio.....	69
Figura 4 - Distribuição das empresas analisadas por status do tipo de retorno anormal.....	71
Figura 5 – Distribuição do CAR das empresas que realizaram anúncios.....	72
Figura 6 – Distribuição do CAR das empresas que não realizaram anúncios.....	73
Figura 7 - Comportamento dos retornos anormais das empresas que realizam anúncios.	74
Figura 8 - Comportamento dos retornos anormais das empresas que não realizam anúncios.	75

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Empresas componentes da amostra que realizaram anúncios	51
Quadro 2 - Empresas componentes da amostra que não realizaram anúncios	52
Quadro 3 -Teste t de <i>Student</i> para empresa que realizaram anúncios de fatos relevantes	93
Quadro 4 - Teste t de <i>Student</i> para empresa que não realizaram anúncios de fatos relevantes	94

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resumo da estatística descritiva e teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov para empresas que realizaram anúncios de fato relevantes de distribuição de proventos.....	62
Tabela 2 - Resumo da estatística descritiva e teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov das empresas que não realizaram anúncios de fatos relevantes de distribuição de proventos.....	63
Tabela 3 - Resumo dos testes de linearidade, homocedasticidade dos resíduos e ausência de autocorrelação nos resíduos.	65
Tabela 4 – Testes de diagnósticos: correlogramas dos resíduos, estatística Ljung-Box e testes ARCH-LM (Multiplicadores de Lagrange).	66
Tabela 5 – Testes de diagnósticos: correlograma dos resíduos, estatística Ljung-Box e testes ARCH-LM (Multiplicadores de Lagrange):	67

LISTA DE ABREVIATURAS

ADRs - American Depositary Receipts

ANACOR - Análise de Correspondência

AR - *Abnormal Return*

ARit - Observed Abnormal Return

BM&FBOVESPA - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo

CAR - Cumulative abnormal returns

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CVM - Comissão de Valores Mobiliários

HEM - Hipótese de Eficiência de Mercado

IPI - Imposto Sobre Produtos Industrializados

JCP - Juros Sobre o Capital Próprio

KS - Kolmogorov-Smirnov

LSA - Lei das Sociedades Anônimas

MACD - Moving Average Convergence/Divergence

NDGC - Níveis Diferenciados de Governança Corporativa

ON - Ações ordinárias

PIT - Preço da ação na data de fechamento

POT - Teoria de Pecking Order

PN - Ações preferenciais

RWH- Random walk model

RIT - Rate of return on the stock

RMT - Index return Ibovespa

SPSS - Statistical Package for the Social Science

TCT - Teoria dos Custos de Transação

TJLP - Taxa de Juros de Longo Prazo

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	15
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA.....	18
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA.....	18
1.2.1 Objetivo Geral	18
1.2.2 Objetivos Específicos.....	18
1.3 JUSTIFICATIVA	19
1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	21
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA	22
2.1 A HIPÓTESE DE EFICIÊNCIA DE MERCADO	22
2.2 TEORIA DE AGÊNCIA.....	29
2.3 ASSIMETRIA DA INFORMAÇÃO	34
2.3.1 Racionalidade limitada.....	36
2.3.2 Ambientes complexos (ou de incerteza) da transação.....	37
2.3.3 Informações limitadas e/ou distorcidas oriundas ou não de comportamento oportunista.	38
2.4 POLITICAS DE DISTRIBUIÇÃO DE PROVENTOS	42
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	46
3.1 Procedimentos básicos para a realização de um Estudo de evento	46
3.1.1 Definição do evento.....	48
3.1.2 Hipótese testada	49
3.1.3 Critério de seleção.....	50
3.1.4 Retornos normais, estimados e anormais	53
3.2 Tratamento estatístico dos dados	55
3.3 Limitações da pesquisa.....	60
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	60
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	78
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	80
APÊNDICES.....	92
APÊNDICE – 1	92
APÊNDICE– 2	93
APÊNDICE– 3	94
APÊNDICE - 4.....	96
APÊNDICE –5.....	97

1. INTRODUÇÃO

A política de dividendos no Brasil tem sido objeto de vários estudos na área de finanças. A forma como empresas distribuem o lucro para seus acionistas desperta interesse não só de investidores, mas também de pesquisadores que investigam a dinâmica no processo decisório e o impacto do anúncio ao mercado de ações. No Brasil, a distribuição de proventos ocorre por meio da distribuição de dividendos¹ ou pelo pagamento de Juros sobre o Capital Próprio² (JCP).

Em empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa, as estratégias na distribuição de proventos podem ser observadas nas políticas ressaltadas, inclusive na divulgação de fatos relevantes, em conformidade com a legislação vigente instituída pela Lei 6.404/76, Lei das Sociedades Anônimas, que em seu Art. 202, determina que os acionistas têm direito a receber como dividendo obrigatório, em cada exercício, a parcela dos lucros estabelecida no estatuto. Além, de outras regulamentações dispostas na Lei nº 10.303/2001 que altera e acrescentam dispositivos na Lei 6.404/76, que dispõe sobre as Sociedades por Ações, e na Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, que dispõe sobre o mercado de valores mobiliários.

Por sua vez, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), por meio da instrução normativa nº 358/02, considera como fato relevante, qualquer decisão das empresas de caráter político ou econômico-financeiro. Tais decisões devem ser deliberadas em assembleia geral ou órgãos de administração, que geram expectativas relacionadas nas negociações de compra e venda de valores mobiliários das empresas que operam no mercado e na cotação dos títulos de emissão dessas

¹ A lei nº 6.404/76 em seu Art. 202 determina que os acionistas tem direito de receber como dividendo obrigatório, em cada exercício, uma parcela do lucro líquido.

² JCP é uma forma de remunerar o acionista, normatizada pela Lei 9249/95 que em seu Art. 9º reproduzido, apresenta o seguinte texto: A pessoa jurídica poderá deduzir, para efeitos da apuração do lucro real, os juros pagos ou creditados individualizadamente a titular, sócios ou acionistas, a título de remuneração do capital próprio, calculados sobre as contas do patrimônio líquido e limitados à variação, pro rata dia, da taxa de juros de longo prazo e instrução normativa 41/98 que, também, apresenta normas e mecanismos para o pagamento ou crédito sobre os juros remuneratórios.

companhias. Diante desse fato, a capacidade de incorporação da informação no preço das ações tem sido objeto de pesquisas na área de finanças, inclusive sob a perspectiva de Hipótese de Eficiência de Mercados - HEM (FAMA, 1991). Dessa forma, a verificação no comportamento do mercado financeiro sobre a previsibilidade de retorno inclui ainda, testes para examinar a capacidade de predição de retorno sobre variáveis como rendimentos de dividendos e de juros.

A HEM parte da premissa de que os mercados são eficientes, o preço de um ativo reflete as informações relevantes disponíveis e que nenhuma informação poderia garantir retornos anormais para os investidores. Fama (1970) apresenta três formas de eficiência de mercado: a eficiência na forma fraca, que pressupõe que o preço fidedigno de uma ação reflete as informações históricas sobre seus retornos; a forma de eficiência semiforte a qual considera que, toda informação pública é rapidamente absorvida pelo mercado e refletida no preço das ações das empresas; e por fim a forma forte de eficiência propõe que o preço das ações reflete toda informação relevante, pública ou privada, sobre uma determinada empresa.

Brugni et al. (2012) considerando que o mercado brasileiro é eficiente com característica semiforte, verificou se os dividendos aumentam a informatividade dos lucros de empresas listadas no mercado brasileiro numa amostra de 229 empresas, no período entre 2000 e 2009. Os resultados obtidos evidenciaram que, os dividendos contribuem positivamente para a informatividade do lucro como variável explicativa do retorno das ações, indicando que os lucros, quando interagidos com os dividendos, podem explicar o preço das ações, não ocorrendo o mesmo quando analisados individualmente.

Forti et al. (2009), analisou estudos que utilizam as proposições de HEM apresentados em eventos e congressos que aceitam ou rejeitam os pressupostos teóricos no Brasil, com base no questionamento de como seria o comportamento nos preços das ações em empresas listadas na BM&FBovespa. Os resultados constataram na forma fraca um equilíbrio entre trabalhos que aceitam (42%) e rejeitam (58%), nos estudos com testes na forma semiforte 100% dos estudos aceitam e na forma forte 100% rejeitam a HEM.

Fama (1991) atualizou as categorias dos testes de eficiência de mercado sob as rubricas: a) retorno de previsibilidade para os testes na forma fraca; b) para os testes da eficiência de mercado semiforte, consideraram a nomenclatura de estudos de eventos; c) e a forma forte, um título mais descritivo foi sugerido, renomeado como testes de informação privada.

Camargos e Romero (2006) destacam a técnica de Estudo de Eventos como amplamente utilizada em finanças, sobre tudo nos testes para aferir eficiência informacional no mercado de ações em sua forma semiforte. Nessa técnica de estudo, os retornos anormais persistentes observados nos preços das ações, estatisticamente iguais à zero, após um evento, condizem com pressupostos teóricos de eficiência de mercado, em que os preços se ajustam rapidamente às novas informações.

Nesse cenário, De Paula e Vieira (2012) consideram que, o Estudo de Evento pode ser aplicado em diversos casos. Entre estes a abertura de capital, distribuição de dividendos (proventos), fusões e aquisições, desdobramento de ações e sua aquisição para manutenção em tesouraria, ofertas públicas, entre outras formas de testar os efeitos de um evento no mercado.

A Teoria da Irrelevância dos Dividendos considera que, o valor da empresa é determinado pela capacidade de geração de lucro, e não apenas, como esse lucro é distribuído. Considerando as seguintes premissas: de mercado perfeito; a conduta dos agentes é racional e homogênea; os investimentos não se alteram por mudanças na política de distribuição do lucro e que não há impostos ou corretagem, o que sugere que a política de dividendos seria irrelevante (MILLER; MODIGLIANI, 1961).

A segunda, Teoria do Pássaro na Mão de Lintner (1962) e Gordon (1963), defende que o retorno obtido pelo investidor é maior com o aumento na distribuição de dividendos, tendo em vista a incerteza em receber ganhos futuros do que os dividendos presentes. Dessa forma, baseada nesses argumentos propõe que a política de dividendos é relevante na cotação do preço das ações no mercado financeiro.

Martins e Famá (2012) realizaram uma revisão da literatura sobre as políticas de dividendos em uma amostra de 39 estudos no Brasil, divididos em categorias, baseadas nas seguintes teorias: agência; assimetria; sinalização; clientela e tributos. Os autores constaram em oito desses estudos que, a distribuição de dividendos não sinaliza lucratividade futura. Na mesma proporção, a hipótese da clientela demonstrou resultados conflitantes, sugerindo que os métodos precisam ser aperfeiçoados ou não seguem a mesma lógica racional demonstrada pela teoria.

1.1 PROBLEMA DA PESQUISA

Nesse contexto, apresenta-se a questão de pesquisa: A divulgação de distribuição de proventos, por meio de anúncios de fatos relevantes influenciam o preços das ações de empresas negociadas na BM&FBovespa.

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar o comportamento do mercado à evidenciação de distribuição de proventos, por meio de anúncios de fatos relevantes em empresas que tem ações negociadas na BM&FBovespa.

1.2.2 Objetivos Específicos

a) Examinar a reação do mercado a evidenciação de distribuição de proventos em empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa;

b) Verificar propensão de retornos anormais para empresas que evidenciam políticas de distribuição de proventos por meio de fatos relevantes, e/ou empresas que pagam proventos sem anúncios do mesmo;

c) Identificar qual forma de distribuição de proventos das empresas listadas na BM&FBovespa apresenta retornos anormais maiores nos preços das ações.

1.3 JUSTIFICATIVA

Estudos acadêmicos direcionados a políticas de dividendos no Brasil e retornos anormais pós-anúncios de distribuição de proventos são amplamente discutidos em periódicos e reuniões científicas realizadas no Brasil. Pesquisas recentes avaliaram esta relação em empresas listadas na BM&FBovespa, entre as principais destacam-se: Bueno (2002), Novis Neto e Saito (2003), Vieira e Procianoy (2003), Pietro Neto et al. (2008), Perobelli, Zanini e Santos (2009), Corso, Kassai e Lima (2012), Nagem e Amaral (2013).

Para Bueno (2002), evidências sugerem que estratégias de investimentos baseadas em históricos nos retornos de dividendos (*dividend yields*), a partir de uma análise realizada no período do Plano Real, de julho de 1994 a dezembro de 1999. Tais evidências demonstraram que não é possível uma clara associação entre a distribuição de lucros e taxas de retorno das ações.

Ao avaliarem a reação do mercado de capitais, sob a perspectiva das hipóteses de sinalização Stock Split x Stock *Dividend* no Brasil, Vieira e Procianoy (2003) constataram retornos positivos e significativos, no entorno do primeiro dia de negociação ex-evento. Contudo, a variação entre negociações e preço ótimo parecem não dar boas explicações e a hipótese de liquidez apresenta sinais ambíguos.

Novis Neto e Saito (2003), ao estudar os efeitos do anúncio do pagamento de dividendos nos preços dos títulos no mercado brasileiro, no período de dois anos, constataram uma relação direta entre o *dividend yield* e o retorno anormal acumulado nos preços das ações pós-evento. Essa relação foi confirmada quando analisaram os eventos por tipo de controlador da empresa (fundos estatais ou famílias).

Nessa mesma linha de pesquisa Pietro Neto et al. (2008) demonstraram com base na teoria da sinalização, a presença de retornos anormais significativos a anúncio da distribuição de lucros, no período de 1998 a 2006. Para estes autores as evidências sugerem que operações ao redor das datas de anúncio buscam obter retornos excessivos.\

Para Perobelli, Zanini e Santos (2009), os impactos da distribuição de lucros sobre os preços das ações, para estratégia de curto prazo de compra antes do anúncio e venda ex-data, podem gerar perdas de capital que superam os ganhos. Por meio de regressão, os resultados desse estudo indicaram que os retornos em estratégia de curto prazo para a amostra total foram negativos em cerca de 3%, para o período. A amostra do estudo em questão compreendeu 61 ações, entre ordinárias e preferenciais de 43 empresas, que realizaram anúncios sobre distribuição de dividendos e JCP no período de 1996 a 2005.

Corso, Kassai e Lima (2012) realizaram um estudo para investigar a relação entre a distribuição de lucros sob a forma de dividendos ou JCP nos retornos das ações em uma amostra de 1.119 ações analisadas entre os anos de 1995 a 2008, utilizando a análise de regressão em painel. Os resultados indicaram a existência de relação entre distribuição de dividendos e de JCP com o retorno das ações negociadas no mercado. Além disso, o estudo demonstrou uma relação inversa entre a distribuição de dividendos e JCP com o retorno das ações.

Nagem e Amaral (2013), em pesquisa no mercado brasileiro, analisaram a relação entre o *dividend yield* e o retorno anormal acumulado no período pós-pagamento de dividendos, levando em consideração a instabilidade econômica no período de maio de 2009 e dezembro de 2011. Segundo estes autores, os resultados evidenciam que há diferença dos retornos anormais entre os grupos com alto e baixo *dividend yield*. No entanto, essa diferença não pode ser justificada pelo efeito fiscal, sugerindo que outros fatores intervêm para resultados adversos.

Em geral, as informações divulgadas por meio de fato relevante, objeto de outras pesquisas empírica realizadas no Brasil, buscam verificar a relação entre a informação repassada ao mercado e os efeitos no valor das ações das empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. Nota-se então, uma lacuna em relação a

informações sobre a forma como é realizada esta evidenciação e a reação do mercado. Nesse contexto, empresas que fazem anúncios de fatos relevantes da distribuição de proventos poderiam gerar, ou não, retornos anormais nos preços das ações.

A literatura acadêmica não relata estudos relacionados especificamente aos efeitos da divulgação de fatos relevantes sobre a distribuição de proventos, entre empresa que apresentam informações ao mercado, e aquelas que não o fazem. Também, não existem dados se essas informações podem gerar retornos positivos ou negativos, pós-anúncios das empresas listadas na BM&FBovespa.

Diante do exposto, esta pesquisa se justifica por buscar ampliar a discussão sobre o tema distribuição de proventos, bem como, possibilitar, verificar a reação do mercado e a forma como é realizada esta evidenciação por empresas que fazem anúncios, ou não, de fatos relevantes da distribuição de proventos.

1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Em termos práticos, esse estudo analisa retornos anormais subsequentes a anúncios de fatos relevantes sobre a política de distribuição de lucros para algumas empresas listadas no mercado brasileiro para o período de 2009 a 2013. Contudo, os resultados dessa pesquisa estão restritos ao efeito da informação repassada ao mercado por meio de anúncios de fatos relevantes.

A presente dissertação estrutura-se em seções. A seção introdutória apresenta a contextualização do objeto de estudo e atores que norteiam a questão de pesquisa, os objetivos gerais e específicos, a justificativa, delimitações e caracterização da pesquisa.

Posteriormente, na segunda, terceira e quarta seção está estabelecida a fundamentação teórica que sustenta as evidências empíricas no contexto dos modelos baseados na HEM, Teoria da Irrelevância dos Dividendos, Teoria de

agência; Assimetria informacional; hipótese da clientela e na influência dos tributos como determinantes da política de dividendos.

Na quinta seção, são percorridos os procedimentos metodológicos que elencam a estratégia de pesquisa “Estudo de Evento”, os critérios na seleção da amostra, instrumentos e procedimentos para a coleta dos dados, as hipóteses testadas, os procedimentos básicos para a realização de um estudo de eventos, o cálculo dos retornos normais acumulados e, por fim, é abordado o tratamento quantitativo para análise dos dados.

A sexta seção apresenta os resultados empíricos do estudo, descrição e tratamento estatísticos. Por fim, na sétima seção, as considerações finais discutindo implicações, limitações e sugestões para futuras pesquisas, além, das referências utilizadas no presente estudo.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-EMPÍRICA

A plataforma teórica da dissertação está amparada pela Hipótese de Eficiência de Mercado, Teoria da Agência e Assimetria da Informação. Inicialmente, aborda-se a HEM, em seguida a teoria da agência, Assimetria da Informação e por último, evidências empíricas no Brasil sobre estudos de eventos.

2.1 A HIPÓTESE DE EFICIÊNCIA DE MERCADO

A análise de um mercado é feita a partir de pressupostos que ajudam a compreender a dinâmica e as interações entre os agentes. No mercado financeiro, há hipóteses que direcionam para a ideia de que as evidências nos relatórios disponibilizados fornecem sinais para os investidores poderem escolher, entre os

títulos, aqueles que representam a propriedade de atividades das empresas e que reflitam as informações disponíveis, a exemplo fatos relevantes divulgados.

Neste contexto, Loss e Neto (2003) destaca a possibilidade da administração das empresas que operam no mercado de ações utilizarem a política de dividendos como instrumento de transferência de informações, bem como, o poder de influência na decisão dos investidores. Entretanto, uma das premissas teórica objeto de diversas pesquisas direciona o comportamento nos preços das ações para a HEM.

Watts e Zimmerman (1986) consideram que, compreender uma teoria e sua metodologia utilizada subjacente à literatura empírica, alude à hipótese de que a introdução de testes empíricos em larga escala acabou por ter um grande impacto na literatura contábil. Neste contexto, essa teoria ficou popularmente conhecida como teoria positiva da contabilidade, e em particular a HEM, para testes na área de economia e finanças.

No âmbito dessa questão, destaca-se o trabalho de Ball e Brow (1968), que investigou a relevância da informação contábil para o mercado de capitais, encontrando evidências positivas. Os resultados desse estudo destacam a contabilidade com status de informação relevante para tomada de decisão pelos investidores, atuando como um mecanismo de redução da assimetria informacional entre acionista e gestor.

O estatístico britânico Maurice Kendall publicou para o *Journal of Royal Statistical Society* em 1953, um documento controverso sobre o comportamento das ações e de commodities no mercado. Kendall esperava encontrar ciclos regulares de preços, mas os resultados sugeriam que os preços das ações seguem um passeio aleatório, tendo em vista que, as mudanças nos preços são independentes, sem sucessões periódicas (BREALEY; MYERS; ALLEN, 2011).

A literatura sobre HEM trás pressuposto de condições de equilíbrio no mercado. Este tipo de delineamento teórico sugere três argumentos: todos os investidores são racionais; os investidores irracionais negociam os ativos de forma aleatória “Random walk model”; a arbitragem considera a compra e venda de

valores negociáveis com o objetivo de ganhos econômicos sobre a diferença de preços entre mercados distintos (FAMA, 1970).

Segundo Hendriksen e Van Breda (2010), as condições teóricas suficientes para que o mercado seja eficiente são: a inexistência de custo de transação; informações disponíveis e acessíveis a todos os atores participantes do mercado por preços irrisórios ou sem custo; e expectativas homogêneas em relação aos efeitos das informações disponibilizadas para os preços dos ativos.

Jensen (1978) considera a HEM como um importante conceito, que se tornou amplamente aceito no período entre de 1950 e 1960, sob a rubrica de teoria de passeios aleatórios, nos referenciais da literatura de finanças e expectativas racionais, e na literatura do *mainstream* da economia. Dessa forma, a definição da HEM é, em essência, uma extensão da condição de equilíbrio da teoria clássica. O grau de eficiência de mercado está diretamente ligado às informações disponíveis no mercado, por meio dos preços dos títulos, para o comportamento dinâmico nos mercados especulativos em condições de incerteza.

As considerações sobre a HEM, em sua configuração teórica, parte da premissa em que todas as informações relevantes estão disponíveis para todos os agentes (FAMA, 1970).

Conforme Brealey, Myers e Allen (2011), os economistas definem três níveis de eficiência do mercado que se distinguem pelo nível de informação refletida nos preços das ações. Nessa concepção, a ideia fundamental é a de que os preços dos títulos refletem com precisão a informação disponível. No primeiro nível chamado de Eficiência Fraca, os preços refletem as informações contidas no registro de preços passados. O segundo, denominado Eficiência Semi Forte, infere que os preços refletem não apenas os preços passados, mas todas as outras informações públicas. Na eficiência forte, os preços refletem todas as informações disponíveis na economia.

Iudícibus e Lopes (2004) explicam que, a HEM é empregada em pesquisas empíricas com a finalidade de verificar os efeitos das informações relevantes sobre os preços dos títulos no mercado e, a estimação do impacto dessas notícias nos

preços dos ativos financeiros. Assim, a HEM implica em preços de mercado em equilíbrio, na qual as mesmas informações são disponibilizadas a todos os agentes do mercado.

Sewell (2011), em seu artigo intitulado “*History of the Efficient Market Hypothesis*”, destaca que a maioria dos estudos que se contrapõe a HEM são proveniente das décadas de 1980 e 1990. Para o autor, a completa definição é um requisito necessário e os estudos sugerem que a HEM é quase certamente falsa. Por outro lado, a economia é uma ciência social e coloca a HEM na disputa por uma hipótese assintoticamente verdadeira.

Nesse percurso histórico de definição da HEM, Fama (1991) deixa de lado a antiga visão das três formas da HEM, para se basear apenas no problema da previsibilidade dos retornos. Assim como, destacam-se outros estudos fundamentados em hipóteses alternativas de racionalidade: De Bondt e Thaler (1985) e os testes de volatilidade: Shiller (1981) e Le Roy e Porter (1981).

No Brasil estudos empíricos investigaram os efeitos dos anúncios no mercado de capitais tendo como base os pressupostos da HEM, entre estes: Minardi (2001), Bone e Ribeiro (2002), Lima (2003), Lucena e Figueiredo (2004), Aldrighi (2006), Cunha e Costa Jr (2006), Lima et al. (2006), Camargos e Romero (2006), Carvalho et al. (2008), Lima et al. (2008), Takamatsu, Lamounier e Colauto (2008), Carrer et al. (2010), Guimarães et al. (2013), Gabriel, Ribeiro e Ribeiro (2013), Kayo e Kymura (2011).

Minardi (2001), em seu estudo, investigou a validade da hipótese de que os preços das ações no mercado BM&FBovespa tenham um comportamento *random walk*. Os resultados obtidos consistiram em evidência contrária à HEM, pois foi observada a existência de que há previsibilidade em dados de preços passados, gerando retornos superiores ao equilíbrio.

Bone e Ribeiro (2002), objetivando apresentar evidências sobre a HEM na forma fraca, em ações do índice da Bolsa de Valores de São Paulo, consideram a previsibilidade de retornos baseados nos retornos passados e análise em modelo exploratório, a patamares de retornos diferenciados por características de dias de

pregão (dia da semana e próximos a feriados). As evidências levaram a concluir que metade das ações observadas auxilia na previsão dos retornos das ações, embora a variabilidade dos retornos, explicada pelos termos auto-regressivos, seja bem insignificante. Havendo o efeito dia-da-semana nos retornos médios, mais diferenciado na terça-feira.

Lima (2003) chama a atenção para as características intrínsecas dos mercados financeiros sob a perspectiva da evolução do conceito de mercados eficientes, contestações e uma análise alternativa dos mercados. Na década de 60, 70 e 80 quase não houve contestações empíricas a HEM, apesar de algumas anomalias serem identificadas nos anos 60, estas não foram consideradas suficientes para rejeitar a teoria.

Lucena e Figueiredo (2004), a partir do modelo apresentado por Grinblatt e Moskowitz (2002) e do modelo de multifatores de Fama e French (1995) analisaram a previsão dos retornos futuros. Os resultados desse estudo sugerem que a análise de multifatores se mostra bastante úteis e significativos com as variáveis: tamanho da empresa e do índice P/VP. No entanto, este modelo não apresenta resultados satisfatórios, pois não seria possível, em um primeiro momento, uma estratégia de ganhos excessivos apenas através de utilização de dados de séries temporais.

Aldrighi (2006) à luz das publicações de Stiglitz sobre finanças analisou três estudos sob a ótica do teorema de Modigliani e Miller (1958). As evidências desse estudo indicam quatro relevantes temas abordados que corroboram com as teorias do mercado financeiro: a) Condições restritivas, sob as quais é válido o teorema de Modigliani-Miller a cerca da irrelevância das políticas e estruturas financeiras das empresas; b) Impossibilidade de mercados “informacionalmente” eficientes; c) Desdobramentos microeconômicos do problema da assimetria das informações nos mercados financeiros, d) efeitos macroeconômicos reais.

Ao avaliarem a influência do vencimento das opções no mercado BM&FBovespa, Cunha e Costa Jr (2006) encontraram evidências que contestam a HEM. Resultados estes, que implicam a possibilidade da obtenção de retornos extraordinários, pelo menos na época do vencimento das opções.

Para Lima et al. (2006) a HEM é teórica e não ocorre na prática, mas é útil para estudos acadêmicos. No seu estudo, verificou se as informações disponibilizadas no mercado sobre a intenção adesão aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa no BM&FBovespa geram retornos anormais significantes. Os resultados obtidos demonstraram que não ocorreram retornos anormais positivos para uma amostra de 18 empresas pesquisada.

Camargos e Romero (2006) realizaram um estudo sobre a eficiência do mercado brasileiro, avaliando o comportamento dos retornos próximos à divulgação dos seguintes eventos corporativos: fusões e aquisições, lançamento de *American Depositary Receipts* (ADRs) e adesão aos Níveis Diferenciados de Governança Corporativa. Nesta análise foram consideradas as ações preferenciais e ações ordinárias. Os resultados apontaram que os anúncios desses eventos apresentam conteúdo informacional relevante para o mercado, porém, este não se comportou de maneira eficiente na forma semiforte que orientou o estudo.

Na relação entre análise técnica e a HEM em 28 ações da Bolsa de Valores de São Paulo, Carvalho et al. (2008), utilizando a técnica do *Moving Average Convergence/Divergence* - MACD, concluíram que o indicador MACD não conseguiu produzir estratégias economicamente significativas para o período, reforçando desta forma a HEM.

Lima et al. (2008), considerando os pressupostos de HEM e a Teoria Positivista Contábil, verificaram se a informação disponível no mercado de capitais sobre a intenção de emissão de *American Depositary Receipts* (ADRs), geram retornos anormais em uma amostra de 19 empresas brasileiras, que fazem parte da Bolsa de Valores Americana. Os resultados evidenciaram uma percepção tardia nos preços das ações, apresentando retornos anormais positivos após o anúncio da intenção de emissão de ADRs.

Takamatsu, Lamounier e Colauto (2008) investigaram a reação do mercado BM&FBovespa, frente a anúncios de prejuízos disponibilizadas nas demonstrações financeiras das empresas. As informações contábeis apresentaram-se relevante, gerando reações negativas no mercado na maioria das empresas da amostra nos dias seguintes ao anúncio. No entanto, cinco dias após o anúncio os retornos

voltaram à normalidade, dando suporte à hipótese de eficiência semiforte adotada no estudo.

Carrer et al. (2010) por meio da metodologia de probabilidade condicional, testaram a HEM na sua forma fraca, para verificar se as séries históricas do índice IBOVESPA e da taxa de câmbio Dólar/Real têm algum poder preditivo sobre retornos futuros. Os resultados constatados sugerem inconsistências na HEM, levando a concluir que as séries históricas das ações da Bolsa de Valores brasileira têm algum poder de prever retornos futuros, contrapondo-se com a suposição dos preços se comportarem de acordo com um passeio aleatório (*Random walk model*).

A investigação de Guimarães et al. (2013) centrou-se na reação do mercado BM&FBovespa frente à emissão de novas ações, bem como, verificar se há retornos anormais subsequente a emissões de títulos no mercado de capitais, no período de 2001 a 2010. Neste estudo, foi utilizado o Modelo de Mercado, levando a constatação de não haver retornos anormais estatisticamente significativos. Resultados segundo os autores que reforçam a hipótese de eficiência semiforte no contexto brasileiro.

Nessa mesma linha de trabalho, Gabriel et al. (2013), analisaram o desempenho nos preços de ações de empresas que pertencem aos segmentos da linha branca “eletrodomésticos” móveis, papel e celulose, a partir da redução do Imposto Sobre Produtos Industrializados - IPI. Os testes empíricos indicaram retornos anormais significativos em torno da data de anúncio. Resultado que sugere a existência de assimetria informacional no mercado de capitais brasileiro e a inexistência da eficiência semiforte, não condizente com a HEM.

Na avaliação dos determinantes de alavancagem em nível da firma, Kayo e Kymura (2011) consideraram três abordagens teóricas particularmente relevantes: o *trade-off*, a agência e as hipóteses de hierarquia das fontes. Essas teorias, ao contrário do postulado de um mercado perfeito, indicam que vários fatores podem determinar a alavancagem da empresa, sendo estes internos ou externos a empresa. Assim, um dado fator será considerado positivo ou negativo, de acordo com o ponto de vista teórico, uma vez que, teorias e previsões abrangem relações entre oportunidade de crescimento e alavancagem.

Nessa configuração, as formas alternativas no comportamento de mercado levam a uma reinterpretação da teoria, que não segue o modelo ideal de "racionalidade plena", mas é consistente com as decisões que devem ser tomadas em condições de incerteza.

A Finança Comportamental sugere desenvolver estudos empíricos mais sistemáticos que gerem evidências suficientes para generalizações e construir teorias mais integradas que vão além da reunião de conceitos que expliquem ad hoc anomalias não explicadas pela HME (ALDRIGHI e MILANEZ, 2005).

2.2 TEORIA DE AGÊNCIA

A literatura que trata sobre a política de distribuição de proventos está baseada em princípios teóricos internacionais. Diversos modelos tratam dos múltiplos aspectos e efeitos trazidos pela distribuição de dividendos, entre estes: o conflito de agências, os impactos tributários, e a sinalização ao mercado (FIORATI, 2007).

Segundo Loss e Neto (2003) um dos itens relacionados a conflitos de agência entre administradores e acionistas é a política de dividendos, como os lucros retidos estão sob o controle da administração os acionistas cercam-se de incertezas quanto às motivações para distribuição ou restrições no pagamento de proventos, que nem sempre poderão estar alinhados aos anseios dos acionistas.

Brockman e Unlu (2011) destacam que gestores pagam dividendos mais elevados para estabelecer reputação entre os fornecedores de capital externo quando operam em um ambiente de divulgação pouco transparente, enquanto, que em ambiente de divulgação transparente, esses pagamentos são realizados, por não terem outra opção além divulgar o excesso de caixa.

Diversos mecanismos são capazes de mitigar e alinhar melhor o interesse entre gestores e acionistas. As restrições legais de natureza societária, geralmente

versam na regulamentação de leis para proteger acionistas minoritários contra as práticas abusivas de controladores, (IQUIAPAZA, LAMONIER; AMARAL, 2008).

Dentre os problemas gerados pelos conflitos de interesse entre gestores e acionistas minoritários La Porta et al. (2000), destaca que uma das principais soluções para os problemas de agência é a lei. O Direito societário e outros dão aos investidores externos, incluindo acionistas, certos poderes para proteger o seu investimento contra a expropriação, que vão desde o direito de receber dividendos ou sobre assuntos corporativos.

Em todo mundo a política de dividendos é objeto de restrições legais de natureza societária ou fiscal. No Brasil, a partir de 1996, a política de dividendos passou a ser influenciada pela legislação fiscal, por meio do pagamento dos JCP, opção que remunera o capital das empresas, que diferentemente dos dividendos é reconhecido como despesa financeira, dedutíveis para fins do cálculo do imposto de renda, (IQUIAPAZA, LAMONIER; AMARAL, 2008).

Nesse contexto, o resultado cumulativo de diversos estudos norteia a Teoria de Agência, são eles: Berle & Means (1932), Smith (1776), Coase (1937), Williamson (1975), Jensen e Meckling (1976), Fama (1980). Esta teoria tem sido utilizada não apenas na área contábil, mas em outras ciências, como por exemplo: na economia, com Spence e Zeckhauser (1971), comportamento organizacional, com Kosnik (1987), Eisenhardt (1989) e Sheifer e Vishny (1997).

No clássico trabalho de Berle e Means (1932), *The modern corporation and provate property*, são apresentadas as primeiras notas sobre as tendências do surgimento de uma nova corporação, que iria despertar para outra visão da firma, em oposição ao modelo neoclássico onde a propriedade e gestão estavam centralizadas num mesmo individuo.

Adam Smith (1776) apud Tarziján (2003) já havia identificado a separação de interesses entre proprietário e gestor de recursos. Smith já destacava que não se pode esperar que gestores tenham os mesmos cuidados de controlar estritamente os recursos da empresa como se estes fossem de sua propriedade.

Ao buscar uma definição para empresa, observando que estas surgem de uma economia especializada de troca, Coase (1937) ressalta a existência de custos nas operações de mercado. Assim, a empresa seria um sistema de relações que surge quando a direção de recursos depende de uma autoridade, o empresário.

Segundo Brealy, Myes e Allen (2011), nos últimos 30 anos, as empresas modernas tiveram muito mais a dizer sobre os possíveis conflitos de interesses, que envolve as relações entre os diversos atores nas transações no mercado e como as empresas tentam superar essas questões de conflitos. Essas ideias também são conhecidas na coletividade como teoria da agência. Neste novo ambiente econômico, o acionista contrata o agente para que, em seu nome e interesse, tome decisões mais adequadas para o empreendimento.

Jensen e Meckling (1976) definem o relacionamento de agência como um contrato no qual uma ou mais pessoas (o principal) contratam outra pessoa (o agente) para realizar um serviço em seu nome, delegando ao agente algum poder de decisão. Sob a ótica da teoria da agência, agora é o agente que detém as informações mais detalhadas do empreendimento, os quais por meio de relatórios contábeis são transmitidos aos proprietários.

Para Hendriksen e Van Breda (2010) os atores participantes de um sistema entre propriedade e o controle envolve prerrogativas distintas. O Agente assume o compromisso de buscar a função de utilidade do Principal, por meio das decisões que toma em nome deste, e a Principal contrata um Agente para que este exerça a gestão de sua propriedade. Nesse contexto são prerrogativas do Principal: Avaliar as informações e exercer a opção de escolha do sistema de informação e função utilidade essencial. Enquanto os compromissos delegados para os Agentes são tomar decisões em nome do principal, garantir a execução (ação) em benefício das partes.

A teoria da agência provê perspectivas realista e empiricamente testáveis em problemas de esforço cooperativo (EISENHARDT, 1989). Em mercado de capitais desenvolvidos, como Estados Unidos e Europa, caracterizados por estrutura de propriedade e controle difusa, problemas de agência decorrem do conflito de agência entre gestores e acionistas.

Segundo Jensen e Meckling (1976), a teoria da agência tenta descrever a relação entre o agente e o principal usando a metáfora de um contrato, sob o qual uma ou mais pessoas, (o principal (s)), envolve outra pessoa (o agente) para executar algum serviço em seu nome, envolvendo a delegação de alguma autoridade na tomada de decisão do agente. Essas relações são consideradas como um importante determinante da estrutura de capital, caracterizadas pela presença de informação assimétrica.

A decisão de pagamento de dividendos é utilizada para mitigar ou intensificar o problema de agência. Bøhren; Josefsen; Steen (2012), concluíram que empresas controladas por acionista não proprietários pagam dividendos significativamente maiores quando comparáveis com empresas controladas pelos proprietários. Tal descoberta sugere que, os dividendos são utilizados para mitigar os conflitos de agência, inerentes à estrutura das partes interessadas da empresa.

Fiorati (2007) reitera que a política de distribuição de proventos não está livre dos conflitos de agência. Na literatura internacional são abordados: o conflito entre o acionista e gestor também denominado “problema do fluxo de caixa disponível”, em que o gestor nem sempre atua no melhor interesse do acionista e, conflito entre o acionista e os credores observado sob as formas: expropriação do valor das dívidas e subinvestimentos de capital. No Brasil, pode ser mencionado também o conflito entre “controlador” e acionistas “minoritários”.

Easterbrook (1984) avalia que elevados níveis de pagamento de proventos diminuem os recursos disponíveis nas empresas e requer dos gestores uma maior eficiência. Este processo resulta em uma das formas de custo agência que é o custo de monitoramento.

Da mesma forma, para Karpavičius (2014), o valor da empresa depende da política de pagamento e empresas com fluxo de dividendos mais estáveis são mais valiosas, o que explica por que os dividendos são rígidos ao longo do tempo. Este considera que as empresas tendem a manter os seus dividendos estáveis, a fim de maximizar o preço da ação.

Dentro de uma visão clássica, Berle e Means (1932) já previam nesta relação, gestor e proprietário, um potencial conflito de interesses. Mas foi somente na década

de 1970, com o aparecimento dos casos de expropriação de acionistas por administradores, que iniciou o desenvolvimento de estudos acadêmicos com o objetivo de compreender melhor essa relação e apresentar soluções para esse conflito.

A teoria de agência analisa os conflitos e os custos resultantes da separação entre propriedade e controle de capital (Fama 1988 apud Segatto-Mendes, 2001), decorrentes de interesse que surgem numa relação contratual, que pode ser declarada ou informal, quando é identificada a presença de informações assimétricas entre as partes envolvidas. Evidências de que administradores nem sempre agem em detrimento do interesse dos acionistas são relatados, principalmente, na literatura de finanças (OKIMURA, 2003).

Entretanto, o estudo de Torres et al. (2010) verificou que, no Brasil os problemas de agência, na maior parte dos casos, não surge dos conflitos entre acionistas e gestores, mas em decorrência dos conflitos entre acionistas minoritários e majoritários, onde estes últimos buscam utilizar o capital e poder em função dos seus interesses particulares, contrariando o esperado pelos minoritários.

Sheifer e Vishny (1997) observaram que à medida que aumenta a concentração, a natureza do conflito de agência altera-se para um conflito entre acionistas majoritários e minoritários, a natureza desses problemas de agência, na maioria, dos casos ocorre em função de interesses contraditórios.

Na firma, instrumentos de avaliação de desempenho entre gestores de diferentes níveis podem existir, previstos em contratos formais ou informais. Na tentativa de reduzir os conflitos na relação entre os diferentes níveis de acionistas, foram também estabelecidos mecanismos de estímulo as boas práticas de governança corporativa, através de mecanismos de classificação de distintos níveis das mesmas, buscando a manutenção e valorização da empresa frente ao mercado (TORRES et al., 2010).

Fama e Jensen (1983) descreveram o papel do conselho de administração como um sistema de informação que os acionistas, dentro de grandes empresas,

poderiam usar para monitorar o oportunismo de altos executivos. Nessa perspectiva, o conselho é o elo entre os acionistas (proprietários) e a gestão das companhias.

2.3 ASSIMETRIA DA INFORMAÇÃO

A literatura sobre a política de distribuição de proventos analisa entre outros aspectos o comportamento nos preços das ações no mercado financeiro, baseada inclusive em pressupostos em que haja imperfeição de mercado “informação assimétrica”. Tais pressupostos amparados por modelos da chamada Teoria da sinalização, defendida por estudos conduzidos por Bhattacharya (1979), Miller e Rock (1985), John and Williams (1985).

Martins e Famá (2012) argumentam que na hipótese da sinalização há certo descompasso entre informações que a administração possui e as repassadas ao mercado financeiro disponibilizado aos acionistas. Nesse contexto, os gestores podem utilizar a estrutura de capital e a Política de dividendos para sinalizar perspectivas futuras.

A assimetria de informação é apresentada como um importante determinante na estrutura de capital das empresas participantes do mercado de ações, conforme a Teoria de *Pecking Order* (POT), de Myers e Majluf (1984) e Myers (1984). Segundo essa teoria a estrutura de capital das empresas, atenuam os problemas gerados pela presença de informações assimétricas no mercado. Por meio da hierarquia nas fontes de financiamentos, em que acionistas devem optar por financiamento interno a externo e, caso o financiamento externo fosse necessário, as empresas deveriam preferir emissão de dívida à emissão de ações.

Nesse contexto, a literatura sugere cinco possíveis imperfeições que os gestores devem considerar quando se determina a política de distribuição de proventos: impostos; informação assimétrica; contratos incompletos; restrições institucionais e custos de transação (ALLEN; MICHAELY, 2003).

As economias de mercado na sociedade moderna podem ser apropriadamente rotuladas de economias organizacionais. As tentativas da nova economia institucional, para explicar o comportamento, apenas em termos de agência, assimetria de informação, custos de transação, oportunismo e outros conceitos tirados da economia neoclássica, podem ignorar mecanismos organizacionais essenciais, como autoridade, identificação e coordenação, que implica em imperfeições com o argumento para a existência de contratos incompletos (SIMON, 1991).

A assimetria da Informação é um fenômeno econômico que advém da relação de uma negociação em que, uma das partes tem mais e/ou melhor, informação do que a outra e, com isso, obtém vantagem na negociação estabelecida. Em estudos na área de finanças corporativas a Teoria dos Contratos é uma denominação atribuída a diversas pesquisas que buscam compreender as transações que ocorrem em presença de informação assimétrica, entre elas a Teoria do Agente-Principal, também conhecida como Teoria de Agencia (LOPES; MARTINS, 2007).

As considerações sobre informação assimétrica, baseadas em evidências empíricas nas políticas de distribuição de proventos, apresentam fortes argumentos controversos, uma vez que, as empresas e o mercado apresentam diferentes níveis de determinada informação dado que, outra corrente, defende a irrelevância de dividendos como mecanismo de sinalização (FIORATI, 2007; SALSA, 2010).

Harris e Raviv (1991) destacam que, a informação assimétrica colabora na composição da estrutura de capital das empresas, uma vez que, informações qualitativas são utilizadas nas estratégias de investimentos.

Para Fiani (2002), a assimetria de informação são diferenças nas informações que os atores envolvidos em uma transação possuem, particularmente quando essa diferença afeta o resultado final da transação. Segundo esse autor, os elementos responsáveis pela assimetria de informação e, conseqüentemente, pelo grau de incerteza nas transações entre partes envolvidas são constituídos por:

- a) Racionalidade limitada;
- b) Ambientes complexos (ou de incerteza) da transação; e

Informações limitadas e/ou distorcidas oriundas ou não de comportamento oportunista.

2.3.1 Racionalidade limitada

O modelo racional para tomada de decisões está fundamentado em um conjunto de pressupostos, que indicam como uma decisão deve ser aceita, em vez de descrever como uma decisão deve ser tomada. A terminologia racionalidade limitada assume o fato dos julgamentos sobre a racionalidade nas ações e crenças, levam em consideração a natureza limitada dos recursos do aparelho cognitivo humano e as limitações do ambiente (SIMON, 1956, 1957 apud STANOVICH, 2009; BAZERMAN e MOORE 2009).

Simon (1991) argumenta que, a racionalidade limitada dos agentes não permite compreender as situações complexas no contexto de acesso à informação. Assim, considera que limites de racionalidade, em termos do contrato, serão influenciados pelo o acesso das partes à informação, pelos custos de negociação e pelo comportamento oportunista dos participantes do mercado.

Santos e Santos (2005), destacam as principais características e anomalias amplamente discutidas entre os pesquisadores, para refutar a HEM sobre a perspectiva de duas correntes: a racionalidade em que preços de ativos se formam aleatoriamente, baseado em informações novas e que os investidores tomam decisões racionais, versus as teorias ligadas às finanças comportamentais. O estudo sugere, ainda, a coexistência de estruturas não lineares capazes de bifurcações periódicas e comportamento ávido, com estruturas macroeconômicas bem comportadas e que, a eficiência de mercado é uma questão ainda a ser analisada em futuras pesquisas.

Bazerman e Moore (2009) descrevem seis passos necessários para tomada de decisão, implícita ou explicitamente, em uma perspectiva racional, sendo estas: definir o problema; Identificar os critérios; estabelecer peso nos critérios; gerar

alternativas; estimar potenciais consequências nos critérios observando soluções alternativas e calcular a decisão ótima.

2.3.2 Ambientes complexos (ou de incerteza) da transação

Na teoria das organizações a percepção sobre incerteza, nas dimensões dinamismo e complexidade ambiental, está intrinsecamente associada ao grau de imprevisibilidade das mudanças e dissimilaridade dos seus elementos, caracterizados e consolidados ao longo das últimas décadas nas dimensões dinamismo e complexidade ambiental (SILVA E BRITO, 2013).

A racionalidade organizacional considera variáveis humanas “motivação, conflito, políticas e aspectos sociais”, como restrições ao alcance dos objetivos organizacionais. Esses fatores são aferidos como dimensões não lógicas ou limitantes à racionalidade, para alcançar eficiência e eficácia nas organizações. Nesse cenário, a racionalidade sugere que o domínio de fatores incontroláveis, implica em uma forma de se eliminar riscos e incertezas (MOTTA, 1988).

A informação é considerada como uma das formas de reduzir a incerteza, colocando os contadores como um dos atores importantes na divisão de riscos entre administradores e proprietários (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 2010). No Brasil, mudanças nos relatórios contábeis em conformidade com a legislação societária, Lei 6.404/76 Lei das Sociedades Anônimas (LSA), Lei nº 12.838/2013. Pesquisas empíricas evidenciam que os *disclosures* contábeis podem reduzir o fenômeno da assimetria de informações, caracterizados pelo aumento da qualidade informacional.

Farina (1999) faz referência ao ambiente de incerteza, que tem como principal função a ampliação das lacunas que um contrato não pode cobrir. Em um ambiente de incerteza, na forma de relações contratuais, os agentes não conseguem prever as ocorrências futuras e, assim, o espaço para renegociação é maior. Sendo maior esse ambiente de transações comerciais, maiores serão as possibilidades de perdas providas do comportamento oportunista, ou mesmo do desentendimento entre as partes relacionadas.

Silva & Brito (2013) destacam que sem o amparo da racionalidade, o inter-relacionamento entre as partes do contrato possibilita o imprescindível surgimento de fontes potenciais para o oportunismo, sugerindo contratos incompletos e falhas do mercado.

2.3.3 Informações limitadas e/ou distorcidas oriundas ou não de comportamento oportunista.

As diferentes características dos problemas gerados na presença de informação assimétrica são observadas, sob vários aspectos, nas relações entre o agente e principal, sendo: o risco moral, seleção adversa e sinalização. O problema de risco moral existe quando a ação do agente não é verificável. O Agente obtém informação privada depois de iniciada a relação contratual. Os participantes têm a mesma informação quando a relação é estabelecida, e a assimetria informacional surge quando o principal não pode verificar ou controlar o esforço do Agente (MACHO-STRADLER; PEREZ-CASTRILLO, 2005).

Segundo Fiani (2002), a literatura econômica reconhece duas formas de iniciativas oportunistas: oportunismo *ex-ante* que ocorre antes das transações contratual, também conhecido como Seleção Adversa e oportunismo *ex-post* que acontece depois de realizada a transação, reconhecida na literatura como risco moral.

Oportunismo envolve mais frequentemente formas sutis de dolo, ambas as formas, ativa e passiva, tanto nos tipos *ex-ante* e *ex-post* fazem alusão a auto-interesse nas relações contratuais. Em síntese o oportunismo se refere à divulgação incompleta ou distorcida de informações, responsável por condições reais de assimetria de informação (WILLIAMSON, 1985).

A informação é um aspecto essencial nas relações econômicas, principalmente, considerando o processo concorrencial e o custo de acesso à informação. Do ponto de vista contratual, a seleção adversa pode ser vista como

proveniente de um comportamento oportunista derivado de assimetria de informações pré-contratual (PINTO JR; PIRES, 2000).

Stulz (1990) considera que a dívida pode levar a problema de subinvestimentos. De modo contrário, quando as oportunidades de crescimento são poucas, o excesso de fluxo de caixa livre pode dar origem a problemas típicos de agência como privilégios excessivos, seleção adversa e risco moral.

Na Seleção Adversa, o Agente detém informação privada antes mesmo de a relação contratual ter início. Neste caso, o principal pode verificar o comportamento do agente, mas a decisão ou custo depende do tipo do agente que é a parte mais informada. Semelhante à seleção adversa a Sinalização e caracteriza-se antes da assinatura do contrato, o Agente pode enviar um sinal “decisão” para observação do principal, que pode influenciar as crenças do principal sobre a identidade do agente (MACHO-STRADLER; PEREZ-CASTRILLO, 2005).

Para Rasmusen (2007), a seleção adversa pode ser contornada de várias formas. O autor destaca que as sanções não estritamente econômicas também são importantes para violar os pressupostos necessários para a concorrência imperfeita, como por exemplo: a reputação, o monitoramento do risco moral e o aumento da eficiência informacional de instituições governamentais e sociais, pois permite uma "mão invisível" para orientar o mercado para a eficiência, bem como as soluções contratuais.

As estratégias compensatórias para atenuar ou solucionar o problema de risco moral, frente à relação econômica de transações contratuais preconizada pela teoria institucionalista de Williamson (1985), assinalam para mecanismos que buscam solucionar os custos de se recorrer ao mercado, também conhecidos como Teoria do Custo da Transação - TCT. Os diferentes predicados dos problemas gerados pelo risco moral advogam para o monitoramento, contratos de incentivo e *joint-ventures*.

Para Pinto Jr e Pires (2000), os custos de transação podem ser considerados como aqueles não completamente relacionados à atividade produtiva das empresas, e sim com as formas pelas quais as transações econômicas ocorrem. Nesse

contexto, a Teoria dos Custos de Transação introduz elementos inovadores no raciocínio a respeito da organização, impactos e efeitos sobre a infra-estrutura da indústria. Esta corrente teórica traz como principal contribuição os direitos de propriedade e questões relativas à externalidades.

A Teoria dos Custos de Transação não consegue explicar suficientemente alguns processos centrais para o resultado satisfatório da firma. Segundo Pessali (2001) a TCT avalia o oportunismo dos agentes como uma das principais dimensões que devem ser consideradas pelas firmas nas decisões relativas aos seus limites, ou seja, sobre quais atividades incorporam e quais dependem do mercado ou de outras firmas.

Informação assimétrica a cerca da qualidade ou valor de um ativo alvo pode resultar num problema de seleção adversa, resultando num bloqueio na completa transferência de propriedade de bens. Neste sentido, a *joint venture* é primariamente um mecanismo para contornar esse problema. Este evita uma transação terminal de transferência de direito de propriedade e permite a avaliação gradativa e continua das contribuições individuais para o empreendimento (BALAKRISHNAN; KOZA, 1993).

De acordo com Myers (1984), empresas que buscam reduzir custos com informação assimétrica demonstram preferência por recurso de financiamento, utilizando em primeiro lugar os lucros acumulados, seguida por dívida de baixo custo, dívida de alto risco e, como último recurso, emissão de novas ações.

A integração vertical e práticas contratuais que organizam as interações dos agentes não constituem, necessariamente, formas de tentar limitar a concorrência, movimentos esses que podem ser demonstrados pelos pressupostos da teoria dos custos de transação. No entanto, a especificidade de ativos e o comportamento oportunista nas relações contratuais fazem com que, em várias circunstâncias, a coordenação da interação entre esses agentes por relações comerciais puramente competitivas apresente ineficiências (PONDÉ, 1997).

A intangibilidade da empresa também pode ser correlacionada com a relação entre oportunidade de crescimento e alavancagem. Empresas com intangíveis

intensivos, em geral, apresentam baixa alavancagem, como por exemplo, empresas que investem em pesquisa e desenvolvimento (P & D) e propaganda, estão sujeitas a uma elevada assimetria de informações por dependerem da concordância externa e interna para o financiamento de seus projetos (O' BRIEN, 2003).

O efeito da informação assimétrica sobre a política de dividendos de empresas cotadas na bolsa de valores de Teerã foi investigado por Valipour; Rostami; Salehi (2009), os autores concluíram que o aumento da informação assimétrica reduz o volume de distribuição de dividendo entre os investidores.

No Brasil considerando o arcabouço teórico exposto, alguns aspectos relativos à temática assimetria de informação também foram observados nos estudos de Pinto Jr e Pires (2000), Otuki et al. (2008) , Albanez e Valle (2009) , Moreiras et al (2009), Faria et al (2011), Rocha e Pereira (2012).

Pinto Jr e Pires (2000) examinaram a literatura sobre regulação econômica com vistas aos problemas da assimetria de informações, e até que ponto é bem sucedida. Os autores defendem que dificilmente a assimetria é eliminada, considerando indispensável à existência de uma boa base de informações e um regime de que incentive as firmas reguladas a fornecerem as informações necessárias.

Otuki et al. (2008) verificaram se há evidências da existência de efeitos assimétricos na volatilidade das séries de índices de ações de três países emergentes da América Latina: Argentina, Brasil e México, entre o período 2000 a 2005. Para esse estudo os índices analisados foram o Merval (Argentina), o Ibovespa (Brasil) e o *Inmex* (México). Os autores concluíram que os três índices apresentaram evidências de assimetria, ou seja, a volatilidade apresentou respostas diferentes a choques positivos e negativos.

Para verificar os impactos causados pela assimetria de informação na estrutura de capital de empresas brasileiras no período 1997 a 2007, Albanez e Valle (2009), utilizando a técnica de análise de dados em painel, constatou que empresas com menor grau de assimetria informacional possuem um maior grau no nível de endividamento total. Resultado esse, que contraria a teoria de *pecking*

order. No entanto, esse resultado favorece a relação esperada alternativa da utilização de dívidas por meio da redução dos custos de seleção adversa e pelo aumento da capacidade de financiamento.

Moreiras et al. (2009) analisaram se as empresas que voluntariamente aceitam práticas de governança corporativa adicionais às exigidas pela CVM, geram um ambiente com menor assimetria de informação. O resultado revelou que as companhias que aderiram aos mercados com graus diferenciados de governança apresentam redução de informação assimétrica no mercado brasileiro.

Faria et al. (2011) verificaram os principais autores da produção científica relacionada à influência da assimetria da informação na elaboração do orçamento em periódicos internacionais, no período entre 2005 a 2009. A técnica de investigação empírico-analítica adotada neste estudo utilizou como meio redes sociais e bibliométrica. Os resultados evidenciaram que os autores Joseph G. Fischer, Sean A. Pfeffer e James R. Frederickson estão na vanguarda dos mais citados sobre o tema.

Rocha e Pereira (2012) analisaram, por meio de um estudo bibliométrico, a produção científica com enfoque em Teoria da Agência e Assimetria da Informação na Contabilidade, em âmbito nacional, no triênio 2007/2009 e internacionais entre 2005 e 2009, totalizando uma amostra de 56 artigos. Constatou-se neste estudo que, a temática mais abordada tanto em âmbito nacional como internacional é a Assimetria da Informação, com ênfase aos aspectos organizacionais e privados. No entanto, a análise demonstrou uma maior incidência no número de publicações em periódicos internacionais.

2.4 POLITICAS DE DISTRIBUIÇÃO DE PROVENTOS

A forma como as organizações regem a política de distribuição de proventos tem sido objeto de debate há décadas, tendo sua importância vinculada à maximização do retorno dos acionistas e, conseqüentemente, a uma possível

relação com a política de investimentos das empresas. Esse entrelaçamento sustenta a ideia de que retenções não são bem vindas quando destinadas a investimentos com retornos inferiores a outras opções externas (NETO; LOSS, 2006).

No que tange as decisões estratégicas de financiamento das empresas, Fonteles et al. (2012) afirmam que a retenção ou distribuição de proventos está associada às concepções de manter o capital para crescimento ou devolver esses recursos para os acionistas.

Segundo Brugni et al. (2012), as políticas de distribuição de proventos nada mais são do que um pagamento feito por empresas a investidores. No Brasil, quando comparada a países desenvolvidos como Estados Unidos e Inglaterra, apresentam peculiaridades quanto às formas de obrigatoriedade, aspectos de contabilização nas operações e tributações.

Boulton, Braga-Alves, e Shastri (2012) destacam que, em algumas circunstâncias a distribuição de proventos oferece vantagens únicas para os investidores, em comparação aos ganhos de capital, sob as prerrogativas das teorias: agência em que, o excesso de fluxo de caixa livre pode gerar privilégios para fins pessoais; sinalização com argumento de que a política de distribuição de proventos transmite informações para o mercado e teorias comportamentais que sugerem que o autocontrole, a teoria do prospecto e aversão ao arrependimento faz com que os gestores prefiram distribuir dividendos.

As diretrizes estabelecidas pela legislação brasileira referente à distribuição de proventos estão contidas na Lei n.º 11.638/ 2007, Lei n.º 10.303/ 2001, que altera dispositivo da Lei n.º 6.404/76 e regulamentos específicos da CVM. Os dividendos mínimos obrigatórios quando omissos no estatuto, não poderão ser inferior a 25% do lucro líquido ajustado (CORSO; KASSAI; LIMA, 2012).

O artigo 202 da Lei n.º 6.404/76 institui para os acionistas o direito a receber como dividendo obrigatório, em cada exercício, a parcela dos lucros estabelecida no estatuto ou, se este for omissos, a importância determinada de acordo com as seguintes normas:

I - Metade do lucro líquido do exercício diminuído ou acrescido dos valores: destinado à constituição da reserva legal, contingências e reversão da mesma reserva formada em exercícios anteriores.

II - Limita o pagamento ao montante do lucro líquido do exercício que tiver sido realizado, desde que a diferença seja registrada como reserva de lucros a realizar.

III - os lucros registrados na reserva de lucros a realizar, quando realizados e se não tiverem sido absorvidos por prejuízos em exercícios subseqüentes.

As recompras de ações servem como uma forma alternativa de distribuir recursos aos acionistas ao invés de dividendos. As instruções normativas dispostas pela CVM 361 e Lei 10.303/2001 buscam atenuar os conflitos de interesse entre acionistas controladores e minoritários. Nesse cenário, a instrução CVM regulariza as situações de recompra e de oferta pública com objetivo de fechamento de capital, enquanto a Lei 10.303/2001 busca amenizar a concentração de controle por meio do limite de emissão de ações preferenciais (LEAL; SAITO, 2003).

Decourt e Procianoy (2013) observaram que, algumas empresas distribuem o máximo de lucro permitido por Lei por meio de JCP. No Brasil, os programas de recompra estão se tornando mais comum e, na maioria dos casos, são tratadas pelos gestores como uma decisão de investimento e não como uma forma alternativa de distribuição de lucros. Analisar as estratégias utilizadas pelos gestores possibilita identificar as políticas de distribuição de proventos adotada pelas empresas, mas não permite conhecer o processo decisório que constituiu a política realizada.

Dito posto, a forma de distribuição de proventos por meio do pagamento de JCP é disciplinada, segundo alguma prerrogativa, no que diz respeito ao tratamento tributário aplicado a contabilização desses recursos disponibilizados para os acionistas.

O cálculo de JCP na legislação tributária brasileira é regido pelo artigo 9º da Lei nº 9.249/95, alterado pela Lei 9.430/96, o art. 347 do RIR/99, o art.29 da IN SRF nº 93/97 e os arts. 29 e 30 IN SRF nº 11/96 que possibilitam a dedução, para efeito

do lucro real e da base de cálculo da contribuição social, dos juros pagos ou creditados ao titular sócio ou acionista, utilizando a Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) como parâmetro (IUDÍCIBUS et al., 2010).

Nesse contexto, a legislação brasileira estabelece quais são os limites para do pagamento de proventos a título de JCP. A dedutibilidade é permitida desde que condicionados as Leis e Instruções normativas vigentes.

No ponto de vista fiscal, a Lei 9.430/96 possibilitou às empresas a remuneração do capital dos acionistas, por meio do pagamento de juros, como despesas dedutíveis para o cálculo do imposto de renda e da contribuição social, prevista no artigo 78 § 1º que determina:

“O efetivo pagamento ou crédito dos juros fica condicionado à existência de lucros, computados antes da dedução dos juros, ou de lucros acumulados e reservas de lucros, em montante igual ou superior ao valor de duas vezes os juros a serem pagos ou creditados” (BRASIL, 1996).

O tratamento tributário estabelece que, o montante dos JCP pagos ou creditados sujeitos a incidência do imposto de renda na fonte, deve ser tributado à alíquota de 15%. No caso de Pessoas Físicas, o montante do imposto é considerado como tributação exclusiva na fonte. Para as Pessoas Jurídicas tributadas pelo lucro real, o valor deve ser considerado como receita financeira e o imposto tratado como antecipação (SANTOS 2007).

Malaquias et al. (2007) descreve os limites máximo do JCP, passível de dedução, como despesa financeira estabelecidos nos termos da Lei 9.249/95. Primeiramente considera o valor obtido pela variação pro rata dia da TJLP sobre o total do Patrimônio Líquido, seguido pelo maior valor entre 50% do lucro do exercício ou 50% do lucro acumulados com a reserva de lucro.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo, quanto à abordagem metodológica, classifica-se como positivista e, em relação ao problema, como quantitativo. Do ponto de vista dos objetivos, pode ser considerada como descritivo. As medidas de estatística descritiva são utilizadas para caracterizar o centro, a dispersão e a forma das distribuições. A análise descritiva busca encontrar respostas para tentar descrever ou definir um determinado assunto, geralmente criando um perfil de uma série de problemas, pessoas ou eventos. Tal tipo de estudo pode envolver a relação da interação de duas ou mais variáveis (COOPER; SCHINDLER, 2011).

A obtenção dos dados ocorreu por meio da base de dados *Bloomberg*, no site da BM&FBovespa e dos anúncios de fatos relevantes de empresas que divulgaram para o mercado a distribuição de lucros no período de 2009 a 2013, disponíveis no web site da CVM. Quanto à dimensão do tempo e efeitos do pesquisador nas variáveis caracteriza-se como *ex-post-facto*, com cortes longitudinais.

3.1 Procedimentos básicos para a realização de um Estudo de evento

A Técnica utilizada nesta pesquisa foi a de Estudo de Evento, que é definida por Campbell, Lo e Mackinley (1997) como o método pelo qual é possível mensurar o efeito de um evento econômico no valor de uma determinada empresa. A utilização dessa metodologia é considerada possível e eficaz em função da hipótese em que, o efeito de um evento será refletido imediatamente nos preços dos ativos.

Para Fama (1991), o estudo de evento consiste na análise do efeito das informações relevantes, específicas para cada empresa, sobre os preços de suas ações negociadas em bolsas de valores. Essa metodologia vem sendo desenvolvida nas áreas de contabilidade, finanças e economia, uma vez que, propõe verificar a reação dos eventos que podem ou não ser controlados pela empresa.

O Estudo de Evento estabelece procedimentos básicos para sua realização

(figura 1), elencados em sete etapas: 1) Definição do evento; 2) Critério de seleção; 3) Medição dos retornos Normais e Anormais; 4) Procedimentos de Estimativa; 5) Procedimento de Teste; 6) Resultados Empíricos; 7) Interpretações e Conclusões.

Segundo Campbell, Lo e Mackinley (1997), o método Estudo de Evento é a comparação entre os retornos observados antes da ocorrência de um determinado evento com os retornos calculados esperados para as ações em questão, “retorno normal” que deveria ser observado caso o evento não ocorra.

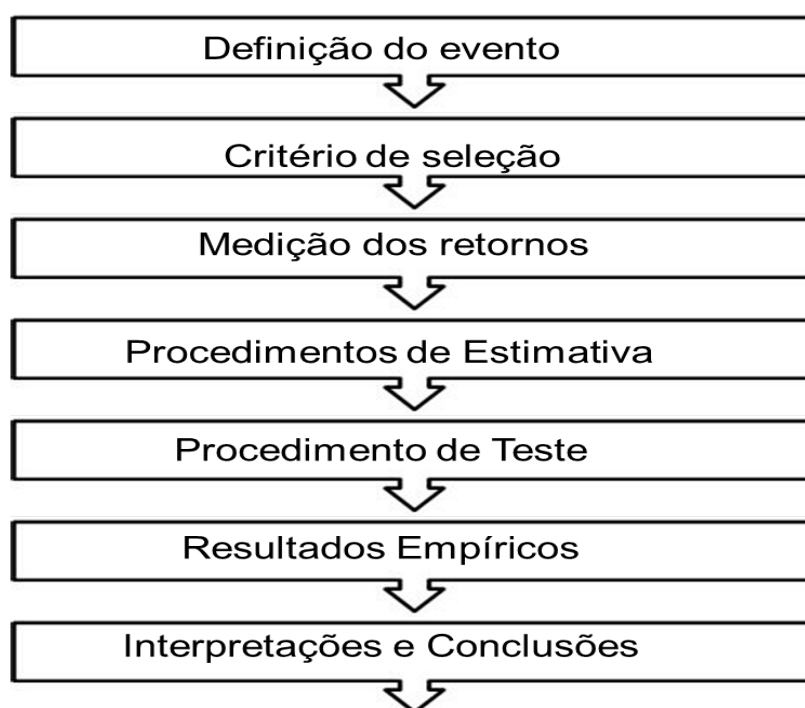


Figura 1 - Procedimentos do Estudo de Evento.
Fonte: Campbell, Lo e Mackinlay (1997).

Estudos de eventos são considerados um aspecto importante do mercado financeiro, especialmente para as finanças corporativas. Usando ferramentas simples, este método pesquisa regularidades na resposta dos preços das ações para as decisões de investimento, financiamento e mudanças no controle societário. As evidências mais limpas nas análises de HEM vem dessa metodologia, especialmente os estudos medidos em retornos diários. Dessa forma, os estudos de eventos podem dar uma imagem clara da velocidade de ajustamento dos preços à informação (FAMA, 1991).

Damodaran (2009) considera o estudo de eventos como um dos testes mais poderosos para examinar a HEM. A reação do mercado pode ser observada por meio de eventos informativos, como anúncios de distribuição de lucros ou de aquisições. Os testes procuram evidências dos efeitos da comunicação ao mercado das informações. Embora, seja consistente com a eficiência de que os mercados reajam às novas informações, a reação tem que ser instantânea e não tendenciosa.

O ensaio teórico Estudo de Evento amparado em métricas contábeis realizado por De Paula e Vieira (2012), trata as características intrínsecas dos modelos utilizados para se detectar retornos anormais. Os autores consideram que pesquisas que utilizam a técnica de estudo de eventos amparado em métricas contábeis demonstram resultados estatisticamente inconclusivos, o que em alguns casos pode ser justificado pela utilização de pequenas amostras, salvo algumas exceções.

3.1.1 Definição do evento

Para análise do período de anúncios de fatos relevantes adotado nesse estudo, a metodologia adotada considera a definição da data em que ocorreu o evento como data (t_0). Neste caso, o evento verificado considera a data de anúncios de fatos relevantes sobre distribuição de proventos de empresas na BM&Fbovespa. A janela de evento considerada nessa pesquisa adotou 05 dias pré-evento e pós-evento em torno da data em que o mesmo ocorreu. Como data da janela de estimação, o período considerado foi de 126 dias conforme modelo apresentado na Figura 2.

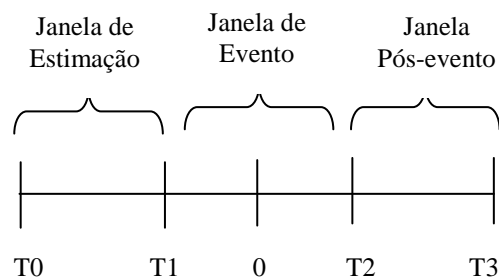


Figura 2 – Linha de tempo de um Estudo de Eventos
 Fonte: Campbell, Lo e Mackinlay (1997).

Onde: $T = 0$: data do evento

$T = T_1 + 1$ até $T = T_2$: janela de evento

$T = T_0 + 1$ até $T = T_1$: janela de estimação

De acordo com Benninga (2014), a duração normal da janela de estimativa é de 252 dias de negociação, mas caso não haja disponibilidade desse período na amostrar é necessário determinar o número de observações mínimas para produzir resultados consistentes. Neste caso, a recomendação de Benninga é um mínimo de 126 observações na janela, para que os parâmetros do modelo de mercado possam demonstrar os reais movimentos do preço das ações.

3.1.2 Hipótese testada

Para esse estudo, a hipótese nula (H_0) testada, considera que a divulgação de fato relevante de distribuição de proventos em empresas que negociam ações na BM&FBovespa não apresenta médias de retornos acumulados diferentes de zero. A hipótese alternativa (H_1) considera que, a divulgação de fato relevante de distribuição de proventos em empresas que negociam ações na BM&FBovespa apresenta médias de retornos acumuladas diferentes de zero. Esse teste de hipótese pode ser reescrito por meio da equação:

(H0): $Arit=0$

(H1): $Arit \neq 0$

Onde: Arit= retorno anormal observado no preço dos títulos.

Segundo Mackinlay (1997), o primeiro estudo publicado sobre a metodologia Estudo de Evento foi de James Dolley em 1933. Entretanto, a utilização do método, segundo Paxson e Wood (1998) foi introduzida por Fama em 1969. Fama define esse método como sendo uma análise quanto à existência ou não de uma reação significativa do mercado financeiro, em relação à evolução passada das cotações de uma ou mais empresas, face à ocorrência de um determinado evento que, por hipótese, poderia estar afetando seus valores de mercado.

3.1.3 Critério de seleção

A população da pesquisa compreendeu todas as empresas listadas na BM&FBovespa, no período de 2009 a 2013, que divulgaram fatos relevantes de distribuição de lucros, sob a forma de dividendos ou pelo pagamento de JCP, perfazendo um total de 39 empresas. No entanto, foram consideradas empresas financeiras e não financeiras. Além de uma empresa que fez anúncio de 1 ³Unit. Para o cálculo dos retornos das ações foram observados outros critérios, como descrito a seguir: disponibilidade, periodicidade dos dados com cotações de fechamento diários e liquidez das ações (quadro 1).

Os critérios para seleção da amostra das empresas que distribuíram lucros na forma de JCP e distribuição de dividendos e que, não realizaram anúncios de fatos relevantes foram as 90 empresas mais líquida para o período. A coleta ocorreu por

³Units são ativos compostos por mais de uma classe de valores mobiliários, como uma ação ordinária e um bônus de subscrição, por exemplo, negociados em conjunto. As units são compradas e/ou vendidas no mercado como uma unidade (BM&FBovespa) .

meio da base de dados Bloomberg. As empresas que realizaram anúncios foram excluídas por já estarem na amostra das empresas que divulgaram fatos relevantes, totalizado 27 empresas. No entanto, para a amostra foram excluídas nove empresas por não atenderem os pressupostos de normalidade. Após estas exclusões a amostra final ficou composta por 54 empresas (quadro 02).

Dessa forma, o estudo de MacKinlay (1997) pondera quanto aos critérios para seleção da amostra e, para tal, a seleção pode envolver algumas escolhas imposta pela disponibilidade de dados, como por exemplo: listagem ou não das ações em determinadas bolsas de valores, liquidez.

Quadro 1- Empresas componentes da amostra que realizaram anúncios

DATA/ANÚNCIO	EMPRESA	CÓDIGO	SETOR
05/02/2009	ELEKEIROZ S.A.	ELEK4	Materiais Básicos
02/03/2009	DURATEX S.A.	DTEX3	Materiais Básicos
20/03/2009	EQUATORIAL ENERGIA S/A	EQTL3	Utilidade Pública
09/04/2009	PETROBRAS	PETR	Petróleo, Gás e Biocomb.
16/04/2009	LOCALIZA RENT A CAR S.A.	RENT3	Consumo Cíclico
12/06/2009	BCO BRADESCO S.A.	BBDC3	Financeiro e Outros
05/08/2009	CREMER S.A.	CREM3	Consumo não Cíclico
01/09/2009	MARCOPOLO S.A.	POMO4	Bens Industriais
24/09/2009	COPASA MG	CSMG3	Utilidade Pública
29/09/2009	CIA BRAS. DE MEIOS DE PAG	CIEL3	Financeiro e Outros
09/10/2009	TELEFÔNICA	VIVT4	Telecomunicações
26/11/2009	TEKNO S/A	TKNO4	Materiais Básicos
29/12/2009	MARFRIG ALIMENTOS S.A.	MRFG3	Consumo não Cíclico
22/01/2010	ELETROBRAS	ELET6	Utilidade Pública
08/02/2010	UNIBANCO	ITUB	Financeiro e Outros
01/03/2010	ITAUSA	ITSA	Financeiro e Outros
26/03/2010	SANTOS BRASIL S.A.	STBP11	Construção e Transporte
29/04/2010	RODOBENSIMOB	RDNI3	Construção e Transporte
10/12/2010	BANESTES S.A.	BEES	Financeiro e Outros
14/12/2010	FLEURY S.A.	FLRY3	Consumo não Cíclico
28/12/2010	MILLS E. S. ENGENHARIA S/A	MILS3	Construção e Transporte
30/05/2011	BCO ESTADO DSERGIPE S.A.	BGIP	Financeiro e Outros
04/08/2011	SCHULZ S/A	SHUL4	Bens Industriais
23/11/2011	MULTIPLAN	MULT3	Financeiro e Outros
24/04/2012	JEREISSATI	MLFT4	Telecomunicações
29/10/2012	KEPLER WEBER S.A.	KEPL3	Bens Industriais
09/11/2012	FIBAM	FBMC3	Materiais Básicos

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Quadro 2 - Empresas componentes da amostra que não realizaram anúncios

DATA/ANÚNCIO	EMPRESA	CÓDIGO	SETOR
13/04/2009	AMERICANAS	LAME4	Consumo Cíclico
13/04/2009	B2W	BTOW3	Consumo Cíclico
22/04/2009	BEMATECH	BEMA3	Tecnologia da Informação
05/05/2009	EVEN	EVEN3	Construção e Transporte
06/05/2009	LOG IN	LOGN3	Construção e Transporte
07/05/2009	TECNISA	TCSA3	Construção e Transporte
12/05/2009	TEGMA	TGMA3	Construção e Transporte
25/05/2009	ETERNIT	ETER3	Construção e Transporte
26/05/2009	KLABIN	KLBN4	Materiais Básicos
29/05/2009	AES TIETE	GETI4	Utilidade Pública
05/06/2009	ENERGIAS BR	ENBR3	Utilidade Pública
22/06/2009	ENEVA	ENEV3	Utilidade Pública
25/06/2009	BROOKFIELD	BISA3	Construção e Transporte
26/06/2009	OGX	OGXP3	Petróleo, Gás e Biocomb.
26/06/2009	ALL LOGÍSTICA	ALLL3	Construção e Transporte
30/06/2009	CEMIG	CMIG4	Utilidade Pública
10/07/2009	RANDON PART	RAPT4	Bens Industriais
10/08/2009	OI	OIBR4	Telecomunicações
12/08/2009	WEG	WEGE3	Bens Industriais
12/08/2009	NATURA	NATU3	Consumo Cíclico
15/08/2009	SOUZA CRUZ	CRUZ3	Consumo não Cíclico
18/08/2009	USIMINAS	USIM5	Materiais Básicos
24/08/2009	P.ACUCAR-CBD	PCAR4	Consumo Cíclico
26/08/2009	TRACTEBEL	TBLE3	Utilidade Pública
28/08/2009	ULTRAPAR	UGPA3	Financeiro e Outros
31/08/2009	UNIPAR	UNIP6	Materiais Básicos
15/09/2009	KROTON	KROT3	Consumo Cíclico
30/09/2009	CCR	CCRO3	Construção e Transporte
30/09/2009	CPFL ENERGIA	CPFE3	Utilidade Pública
26/10/2009	ARTERIS	ARTR3	Construção e Transporte
30/10/2009	COELCE	COCE5	Utilidade Pública
11/11/2009	SUZANO PAPEL	SUZB5	Materiais Básicos
27/11/2009	LIGHT S/A	LIGT3	Utilidade Pública
10/12/2009	ELETROPAULO	ELPL4	Utilidade Pública
14/12/2009	SÃO MARTINHO	SMT03	Consumo Cíclico
29/12/2009	CSN	CSNA3	Materiais Básicos
20/01/2010	TOTVS	TOTS3	Tecnologia da Informação
22/01/2010	TRAN PAULIST	TRPL4	Utilidade Pública
26/02/2010	BRF AS	BRFS3	Consumo não Cíclico
15/03/2010	IOCHPE-MAXION	MYPK3	Bens Industriais
02/04/2010	HYPERMARCAS	HYPE3	Consumo Cíclico
30/04/2010	RENNER	LREN3	Consumo Cíclico
30/04/2010	LUPATECH	LUPA3	Utilidade Pública
14/05/2010	ROSSI	RSID3	Construção e Transporte
31/07/2010	POSITIVO	POSI3	Tecnologia da Informação
30/08/2010	COSAN	CSAN3	Consumo não Cíclico
13/09/2010	LOJAS MARISA	AMAR3	Consumo Cíclico
06/05/2011	SLC AGRÍCOLA	SLCE3	Consumo Cíclico
10/05/2011	BRASKEM	BRKM5	Materiais Básicos
16/05/2011	PARANAPANEMA	PMAM3	Materiais Básicos
31/05/2011	FIBRIA	FIBR3	Financeiro e Outros
30/06/2011	TEREOS	TERI3	Consumo Cíclico
01/07/2011	MAGNESITA	MAGG3	Materiais Básicos
02/07/2011	INEPAR TELEC	INEP4	Bens Industriais

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

3.1.4 Retornos normais, estimados e anormais

Soares, Rostagno e Soares (2002) destacam duas formas essenciais para calcular retornos das ações negociadas, a primeira pela forma tradicional, com capitalização discreta ou pela forma logarítmica. Segundo os autores, a fórmula logarítmica de cálculo é mais adequada para os testes estatísticos paramétricos, tendo em vista que esses testes exigem pressupostos de normalidade na distribuição. Neste estudo, o cálculo do retorno normal, que corresponde de fato à rentabilidade obtida nos preços das ações para o período em análise, foi realizado pela forma logarítmica com capitalização contínua, por meio da equação 1:

Onde:

$$R_{ti} = \ln \frac{(P_{it})}{(P_{it-1})}$$

R_{it} = R_{it} é a taxa de retorno da ação i no dia t

P_{it} = Preço da ação na data de fechamento;

$P_{it} - 1$ = Preço da ação no dia útil anterior.

O retorno do mercado considerou como *proxy* para a carteira de mercado o índice Ibovespa. Os índices da BM&FBOVESPA são indicadores de desempenho de um conjunto de ações, que podem variar, seja por fatores internos ou externos. No Brasil, o Ibovespa é o mais importante indicador do desempenho médio das cotações do mercado de ações (BM&FBOVESPA, 2015).

Nesse contexto, por apresentar expressiva representatividade, este estudo utilizou este índice para calcular os retornos de mercado, expresso na forma logarítmica, calculado pelo valor índice na data t do anúncio, dividido pelo índice da data anterior do índice Ibovespa, expressa em percentuais, obtida pela equação 2:

$$R_{mt} = \ln \left[\frac{\text{Ibovespa}}{\text{Ibovespa } t-1} \right]^m$$

O retorno estimado mensura a relação entre o retorno da ação e o retorno da carteira de mercado. No entanto, o modelo geral, também, permite relações não-lineares (WOOLDRIDGE, 2010). A equação 03 demonstra o modelo utilizado, para estimar os retornos esperados para cada uma das empresas da amostra.

$$E(R_{i,t}) = \alpha_i + \beta_i R_{mt}$$

Onde:

$E(R_{i,t})$ = Retorno esperado da empresa i na data t ;

α_i = Interceptor da empresa i ;

β_i = Coeficiente de variação da empresa i na data t e

R_{mt} = Retorno do índice Ibovespa na data t .

Campbell, Lo e Mackinley (1997), MacKinlay (1997) e Brown e Warner (1985) listam os três principais métodos de medição dos retornos: retornos ajustados à média, retornos ajustados ao mercado e retornos ajustados ao risco e ao mercado.

Segundo Mackinlay (1997) Os principais modelos para se estimar os retornos são os modelos estatísticos e econômico. No entanto, apesar do modelo econômico Capital Asset Pricing Model (CAPM) ser bastante usado em estudos de evento, a sua utilização quase foi cessada, tendo em vista que o seu potencial de sensibilidade pode ser evitado a um baixo custo, utilizando o modelo de mercado.

O método estatístico usado nesse estudo para calcular o retorno anormal (*Abnormal Return* - AR), foi o modelo de mercado, obtido pela diferença entre o retorno esperado da ação e o retorno efetivamente captado em torno da janela de estimação, expresso pela equação 4:

$$RA_{it} = R_{it} - E(R_{i,t})$$

Onde:

RA = Retorno Anormal para a empresa i na data t;

R_{it} = Retorno da empresa i no período t e

E (R_i, t) = Retorno esperado da empresa i na data t.

Posteriormente, foi realizado o acréscimo pela soma dos retornos para o cálculo dos retornos anormal acumulado (*Cumulative Abnormal Return* - CAR), para cada empresa, realizado pelo somatório cumulativo dos retornos subsequentes, mensurado por meio do total dos retornos durante a janela de estimação de 126 dias pré-data do anúncio, sendo a janela de evento – 5 dias antes da data t e + 5 posterior, conforme equação 5:

$$CAR_{i(t1,t2)} = \sum_{t=t1}^{t2} AR_{it}$$

Onde:

CAR_t = Retornos anormais acumulados

Σ AR_{it} = Soma dos retornos anormais

3.2 Tratamento estatístico dos dados

Os testes estatísticos para verificar a HEM, apresentados neste estudo, compreendem as seguintes técnicas: Estatística Descritiva, Teste *t-student*, Regressão Linear e comparação de médias. O tratamento estatístico foi realizado por meio da análise descritiva e regressão, processados com uso dos softwares SPSS 20.0 (*Statistical Package for the Social Science*) e Microsoft Office Excel. O software Gretl foi utilizado para realização das análises das séries temporal para verificar os pressupostos de Homocedasticidade.

A análise foi realizada conforme a sequência a seguir: o primeiro passo foi calcular a rentabilidade obtida nos preços das ações negociadas no mercado BM&FBovespa para todas as empresas da amostra, nos 126 dias da janela de

estimação, conforme equação 1; o segundo passo foi o cálculo dos retornos do mercado, realizado pela forma logarítmica, obtidos pela equação 2. Na sequência, no terceiro passo realizou-se o cálculo dos retornos estimados, entre o retorno da ação e o retorno da carteira de mercado, para essa análise utilizou-se como *proxy* para a variável explicativa o índice Ibovespa obtidos por meio da equação 03.

Para testar os pressupostos do modelo de Regressão Linear foram realizados os seguintes testes econométricos: (1) Normalidade dos resíduos; (2) Linearidade; (3) Homocedasticidade dos resíduos; (4) Ausência de autocorrelação, a seguir descritos:

1 – A proposição mais essencial em análise multivariada é o teste de normalidade, que se refere à forma da distribuição de dados para uma variável métrica individual e sua correspondência com a distribuição normal, que corresponde ao padrão de referência para métodos estatísticos. Se a variação em relação à distribuição normal é bastante grande, todos os testes estatísticos resultantes são inválidos, uma vez que a normalidade é exigida no emprego dos testes F e t (HAIR et al., 2009).

Para testar a normalidade da distribuição dos resíduos o teste estatístico de *Kolmogorov-Smirnov* foi realizado nas janelas de estimação de eventos e de comparação. Considerando-se o nível de significância de 5% para todos os testes.

O teste de *Kolmogorov-Smirnov* (KS) é apropriado quando os dados são pelo menos ordinais, à medida que a pesquisa exige uma comparação de uma distribuição de amostra observada com uma distribuição teórica. O KS é um teste de qualidade de adequação no qual especificamos a distribuição de frequência cumulativa que ocorreria em caso de distribuição teórica e comparamos isso com a distribuição de frequência cumulativa observada. A distribuição teórica representa nossas expectativas sob H_0 (COOPER; SCHINDLER, 2011).

2 – O segundo pressuposto, no modelo de regressão linear clássico, é que a variável dependente pode ser calculada como uma função linear de um conjunto específico de variáveis independentes, além de um termo de erro (KENNEDY, 2008). A Linearidade será verificada utilizando-se o coeficiente de correlação de Pearson. Em caso de variáveis individuais, a linearidade das relações se relaciona com os padrões de associação, entre cada par de variáveis, e com a capacidade do

coeficiente de correlação em representar adequadamente a relação (FIELD, 2009).

3 – Para verificação dos pressupostos de Homocedasticidade, o teste aplicado foi o teste de *Pesaran-Pesaran*.

Hair et al. (2009) alega que Homocedasticidade se refere ao pressuposto de que as variáveis dependentes exibem níveis iguais de variância ao longo do domínio da(s) variável(is) preditor(a)s. Nesse contexto, homocedasticidade é desejável porque, a variância da variável dependente há ser explicada nas relações de dependência não deveria se concentrar apenas em um domínio limitado dos valores independentes.

A cada nível das variáveis previsoras, a variância do termo residual deve ser constante. Isso significa que, os resíduos a cada nível dos previsores devem ter a mesma variância (homocedasticidade) e, quando as variâncias são desiguais diz-se que existe heterocedasticidade (FIELD, 2009).

4 – Além da homocedasticidade, o modelo de regressão linear clássico supõe que os termos de erro nos modelos de regressão não estejam correlacionados. Essa suposição pode ser verificada com o teste de Durbin-Watson, que testa a correlação serial entre erros. Especificamente, ele testa se resíduos adjacentes são correlacionados. A estatística do teste pode variar entre 0 e 4, com 2 significando que os resíduos não são correlacionados. Para um valor maior do que 2 indica correlação negativa entre resíduos adjacentes e um valor abaixo de 2 indica uma correlação positiva (GUJARATI, 2011; FIELD, 2009).

Segundo Lucena e Pinto (2008) para verificar quebra no pressuposto de homocedasticidade e eventuais correções na regressão estimada, às modelagens com mais adesão, ocorrem por meio dos modelos auto-regressivos heterocedásticos.

Os modelos auto-regressivos com heterocedasticidade condicional (Modelos ARCH) foram introduzidos por Engle (1982), com a finalidade de estimar a variância da inflação. A ideia básica é que o retorno X_t é não-correlacionado serialmente entre os dados observados, mas a volatilidade (variância condicional) depende de retornos passados por meio de uma função quadrática (MORETTIN e TOLOI, 2007). O modelo ARCH pode ser definido da seguinte forma, equação (6):

$$X_t = \sqrt{h_t} + \varepsilon_t$$

$$h_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_{t-1}^2 + \alpha_r X_{t-r}^2$$

Onde:

X_t é o retorno da série; h_t expressa a função da variância; ε_t é a sequência de variáveis aleatórias independentes e identicamente distribuídas (i.i.d) com média zero e variância igual a 1 [$\varepsilon_t \sim N(0,1)$].

Os coeficientes α_i devem satisfazer certas condições, dependendo do tipo de imposição que se coloca sobre X_t . No entanto, geralmente considera-se $\alpha_0 > 0$ e $\alpha_i \geq 0$.

Se os valores de X_t forem grandes a variância de X_t será grande também. Essa é uma característica de um modelo ARCH (1). Portanto, X_t segue as seguintes propriedades: média, variância e autocovariância condicional da série, equação (7):

$$(i) \quad E X_t = E \{ (X_t / F_{t-1}) \} = 0$$

$$(ii) \quad V_{ar}(X_t) = E(X_t^2) = E \left\{ \left(\frac{X_t^2}{F_{t-1}} \right) \right\} = E(\alpha_0 + \alpha_1 X_{t-1}^2) = \alpha_0 + \alpha_1 E(X_{t-1}^2),$$

Se X_t for estacionário de segunda ordem, então, para todo t , $E(X_t^2) = E(X_{t-1}^2) = V_{ar}(X_t)$, decorrendo na equação (8):

$$V_{ar}(X_t) = \frac{\alpha_0}{1-\alpha_1}$$

$$\begin{aligned} (iii) \quad Cov(X_{t+k}, X_t) &= E(X_{t+k}, X_t), k \geq 1 \\ &= E[E(X_{t+k}, X_t) | (F_{t+k-1})] = E[X_t E(X_{t+k}, X_t) | (F_{t+k-1})] \\ &= E[X_t E(\sqrt{h_t + k} \varepsilon_t + k | F_{t+k-1})] = 0 \end{aligned}$$

Logo, $\gamma_x(k)=0, k \geq 1$

Na equação X_t é uma sequência de variáveis aleatórias não correlacionadas (ruídos brancos) e variância dada pela expressão, equação (9).

Para um Modelo ARCH:

$$X_t^2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i X_{t-i}^2 + v_t$$

A estimação dos parâmetros dos modelos ARCH e GARCH foi realizada pelo método de máxima verossimilhança condicional. Os testes Q de Ljung-Box. e o teste do multiplicador de Lagrange (ML) foram aplicados para constatar a ausência de correlação serial.

A capacidade preditiva da proposição original do modelo da família ARCH, elaborada por Engle (1982), foram amplamente testadas para melhor representar o comportamento de diversos ativos nos mercados financeiros (GOULART et al. 2005).

O aperfeiçoamento mais significativo observado ao longo do tempo foi elaborado por Bollerslev (1986), ao propor que a volatilidade condicionada fosse função não apenas dos quadrados dos erros passados (ε^2) como também dos seus próprios valores passados (σ_{t-j}^2) passando os modelos assim construídos a ser denominados Generalized ARCH (GARCH). Em termos matemáticos, um modelo GARCH (p,q) pode ser expresso na equação (10) como:

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^q \beta_j \sigma_{t-j}^2 + V_t$$

Onde:

P e Q são os atrasos da auto-regressão para retorno e volatilidade respectivamente, α_t , α_0 e β_j são constantes de pesos, e h_t é a volatilidade prevista no tempo t .

Não foi necessário verificar o pressuposto de multicolinearidade na regressão linear, uma vez observada apenas uma variável independente no modelo apresentado.

O quarto passo da análise de estudo de evento consistiu em aferir o retorno obtido pela diferença entre o retorno esperado da ação e o retorno efetivamente captado na janela de estimação dos 126 dias expresso pela equação 4. Por fim, o quinto passo consistiu no cálculo dos retornos anormais acumulados. No quinto passo, foi realizado o acréscimo pela soma dos retornos para o cálculo dos retornos acumulados.

3.3 Limitações da pesquisa

A principal limitação observadas no estudo, refere-se aos tipos de ações negociadas, em virtude que foram utilizadas cotações de ações preferenciais, ordinárias e Units, apesar das negociações estarem sujeitas as mesmas informações evidenciadas para mercado BMF&Bovespa. Dessa forma, a variável tipo de ação, talvez respondam mais rápido a novas informações disponibilizadas.

Outra limitação do estudo refere-se ao aspecto metodológico, conforme Batistella (2004) a Hipótese de Eficiência de Mercados possui limitações inerentes à técnica de estudo de eventos, tal como, não ser possível mensurar se uma ação incorporou integralmente certa informação disponibilizada ao mercado.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, são discutidos os resultados apresentados, a análise estatística das hipóteses subjacentes testadas: para o teste de normalidade utilizou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov, Homocedasticidade com o teste de Pesaran-Pesaran, ausência de autocorrelação serial nos resíduos e igual variância do erro a estática de Durbin-Watson e significância dos parâmetros, bem como, a hipótese que a divulgação de fato relevante de distribuição de proventos em empresas que negociam ações na BM&FBovespa não apresentam retornos acumulados diferentes de zero.

O tratamento estatístico delineado para o estudo apresenta na tabela 1, as médias, desvio padrão e teste de normalidade dos dados, ao nível de significância de 5%, para as empresas que realizaram anúncios de fatos relevantes na distribuição de proventos. As medidas de estatística são importantes ferramentas de análises preliminares para a descrição de dados.

Os resultados obtidos nos pressupostos de normalidade foram efetuados pelo teste de Kolmogorov-Smirnov (K-S), para avaliar a normalidade uni variada, comparando a frequência acumulada dos conjuntos de dados observados com o esperado. Este teste foi realizado com o auxílio do software SPSS 20,0.

De acordo com Maroco (2009), o teste K-S é utilizado para decidir se a distribuição da variável sob estudo $[F(X)]$, numa determinada amostra, provém de uma população com uma distribuição específica $F_0(X)$ com normalidade das variáveis observadas.

Fávero, Belfiore e Chan (2009), destacam que, o teste de normalidade K-S compara a distribuição da frequência acumulada de um conjunto de valores observados com distribuição esperada ou teórica, cuja premissa para hipótese subjacente ao teste indica:

$$H_0 : F(x) = \text{Normal}$$

$$H_1 : F(x) \neq \text{Normal}$$

A Tabela 1 apresenta a análise estatística para os testes de normalidade

Kolmogorov-Smirnov com média e desvio, para empresas que realizaram anúncios de fato relevantes de distribuição de proventos. Os resultados dos testes aplicados indicaram que, todas as empresas que realizaram anúncios de fatos relevantes de distribuição de proventos, atenderam aos pressupostos de normalidade nas janelas de estimação e comparação. Considerando que o nível de significância *p-value* observado foi $> 0,05$ para o teste em toda a amostra, este resultado leva a não rejeitar a hipótese nula. A interpretação desses resultados nos leva a concluir que, o pressuposto da normalidade é válido, pois se trata de uma distribuição normal.

Tabela 1 - Resumo da estatística descritiva e teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov para empresas que realizaram anúncios de fato relevantes de distribuição de proventos.

Empresas	Média	Desvio	F	<i>p-value</i>	Empresas	Média	Desvio	F	<i>p-value</i>
ELEK4	-2,926	3,737	0,073	5,899	ITUB	-2,153	3,108	0,423	2,033
DTEX3	-1,652	1,350	0,134	2,554	ITSA	-2,963	1,316	2,827	2,529
EQTL3	-3,292	7,696	0,734	3,749	STBP11	3,422	3,057	1,121	3,304
PETR	0,942	2,367	1,196	1,069	RDNI3	-3,486	1,9293	1,417	2,605
RENT3	7,653	3,572	3,768	1,982	BEES	0,226	1,056	0,029	2,648
BBDC3	-5,751	1,897	1,042	1,990	FLRY3	3,671	2,007	0,008	2,456
CREM3	1,555	5,715	0,134	2,554	MILS3	-7,211	2,292	0,006	2,285
POMO4	2,560	1,241	0,305	1,916	BGIP	-1,858	1,010	3,949	3,793
CSMG3	-3,934	1,110	0,157	2,098	SHUL4	-3,573	2,251	0,390	2,755
CIEL3	-5,418	2,686	0,680	3,151	MULT3	-1,542	1,703	0,214	2,128
VIVT4	-1,711	0,502	0,094	4,795	MLFT4	8,813	7,030	2,974	0,640
TKNO4	-0,603	0,915	0,304	2,258	KEPL3	11,872	2,546	0,542	2,970
MRFG3	1,263	0,758	0,000	2,152	FBMC3	0,837	1,838	0,118	5,705
ELET6	-0,589	5,786	0,384	2,470					

Fonte: Resultados da pesquisa (2015)

A análise estatística para os testes de normalidade Kolmogorov-Smirnov, média e desvio, também, foram aplicadas para empresas que não realizaram anúncios de fato relevantes de distribuição de proventos. Os testes de normalidades revelam que estes seguem uma distribuição normal, pois o *p-value* $> 0,05$, para o mesmo intervalo de confiança leva a não rejeição da hipótese nula, atendendo aos pressupostos de normalidade da distribuição dos dados relacionados às empresas (tabela 2).

Segundo Field (2009), o teste K-S compara escores de uma amostra para verificar se a distribuição destes é significativamente diferente de uma distribuição

normal. Dessa forma, se o teste apresentar $p\text{-value} < 0,05$, a distribuição em questão é significativamente diferente de uma distribuição normal.

Tabela 2 - Resumo da estatística descritiva e teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov das empresas que não realizaram anúncios de fatos relevantes de distribuição de proventos.

Empresas	Média	Desvio	F	p-value	Empresas	Média	Desvio	F	p-value
LAME4	11,124	1,875	0,581	3,802	CCRO3	-1,452	4,160	1,890	1,956
BTOW3	17,875	3,512	0,292	3,708	CPFE3	-0,110	0,886	0,001	2,003
BEMA3	0,435	2,183	0,082	2,699	ARTR3	-4,449	1,800	0,058	2,491
EVEN3	9,590	3,275	5,832	3,438	COCE5	-7,157	4,414	1,894	2,578
LOGN3	1,807	4,067	0,462	2,553	SUZB5	5,587	1,427	0,498	2,064
TCSA3	5,778	3,838	0,030	2,363	LIGT3	-1,009	1,245	0,216	2,091
TGMA3	3,422	3,057	1,121	3,304	ELPL4	3,498	1,181	4,446	2,122
ETER3	-3,823	0,496	0,059	2,413	SMTO3	-3,466	4,189	0,231	1,934
KLBN4	0,244	3,120	0,879	2,500	CSNA3	-0,789	0,958	0,186	1,981
GETI4	2,127	2,647	1,144	2,154	TOTS3	-4,555	0,423	0,074	2,260
ENBR3	-0,003	2,231	1,031	2,041	TRPL4	-3,630	1,294	0,001	2,313
ENEV3	-7,425	2,026	1,576	2,216	BRFS3	1,267	1,379	4,609	2,181
BISA3	-7,081	2,551	0,646	3,079	MYPK3	-0,271	1,823	0,008	2,179
OGXP3	7,837	3,836	1,590	1,886	HYPE3	0,565	5,202	3,905	2,033
ALLL3	-8,094	2,080	3,155	2,103	LREN3	2,530	3,727	0,011	2,170
CMIG4	-4,037	0,999	0,296	1,982	LUPA3	6,771	2,632	0,619	2,404
RAPT4	-0,438	2,681	0,242	1,944	RSID3	0294	5,428	3,314	2,011
OIBR4	1,241	0,903	0,340	2,083	POSI3	-0,924	1,391	0253	2,166
WEGE3	-1,861	3,204	1,014	2,040	CSAN3	-4,186	1,827	0,001	2,261
NATU3	5,805	1,716	1,507	2,345	AMAR3	-0,0585	0,931	2,080	2,135
CRUZ3	-11,846	2,683	0,922	2,453	SLCE3	-7,424	1,513	1,137	2,087
USIM5	-0,655	3,343	0,120	2,052	BRKM5	-4,316	2,869	0,036	1,933
PCAR4	-1,427	0,861	0,139	2,014	PMAM3	-4,481	2,321	0,636	2,058
TBLE3	-0,390	0,899	2,218	2,276	FIBR3	2,464	1,218	0,050	1,967
UGPA3	6,610	1,618	0,000	2,309	TERI3	1,664	0,824	0,269	2,459
UNIP6	-6,741	2,176	2,492	2,842	MAGG3	3,938	3,179	1,159	2,232
KROT3	-4,516	1,051	0,207	2,222	INEP4	-1,461	2,679	0,097	2,403

(*) Estatisticamente significativo a 5% (sig. < 0,05)

Fonte: Resultados da pesquisa (2015)

A hipótese de igual variância do erro da população Σ (onde Σ é estimado a partir do valor amostral e) é essencial para a aplicação apropriada da regressão linear. O pressuposto da homocedasticidade observa os dados para os quais a variância dos termos de erro (e) aparece constante no intervalo de valores de uma variável independente. Dessa forma, quando os termos de erros têm variância crescente ou flutuante, diz-se que os dados são heteroscedásticos (HAIR et al., 2009).

Os procedimentos para validar os pressupostos do modelo de regressão,

foram efetuados por meio da aplicação de testes de normalidade dos resíduos, igual variância do erro, homocedasticidade e ausência de autocorrelação dos resíduos.

O pressuposto da homocedasticidade foi avaliado pelo teste de *Pesaran-Pesaran*. Segundo Brito, Corrar e Batistella (2006), esse teste detecta a presença de heterocedasticidade com base nos resultados da regressão em que, a variável dependente é o valor dos quadrados dos resíduos e a variável independente o valor estimado da variável dependente original.

Para o ajuste do modelo regressivo recorreremos à ANOVA, cujos pressupostos de homocedasticidade foram avaliados. A tabela 3 apresenta os valores do F do teste de *Pesaram-Pesaram*, que indicam a presença de homocedasticidade, demonstrando que todas as empresas que realizaram anúncios de fato relevantes de distribuição de proventos apresentaram níveis significantes entre as variáveis superiores a 0,05, sugerindo a validade do pressuposto e a rejeição da hipótese nula. A empresa Marfrig apresentou o maior *p-value* (0,989), enquanto a empresa Localiza (RENT3) apresentou menor *p-value* (0,055).

As correlações entre as variáveis foram avaliadas pelo coeficiente de Pearson. Esta análise de correlação fez parte dos critérios para validar o pressuposto na seleção dos dados a incluir no modelo.

Filho e Júnior (2009) destacam que, o coeficiente de correlação *Pearson* (*r*) varia de -1 a 1. No entanto, uma correlação caracterizada como perfeita (-1 ou 1) indica que o escore de uma variável pode ser determinado exatamente ao se saber o escore da outra. Em contrapartida, uma correlação de valor zero indica que não há relação linear entre as variáveis. O sinal positivo ou negativo aponta a direção do relacionamento e o valor, sugere a força da relação entre as variáveis.

A hipótese de ausência de autocorrelação serial nos resíduos foi testada com uma probabilidade de erro de 5%, quando realizados os testes de *Durbin-Watson*, para todas as empresas que realizaram anúncios de fatos relevantes de distribuição de proventos, constatando a inexistência de problemas de autocorrelação dos resíduos.

A independência dos termos de erro presume que, o valor previsto não deve está relacionado a nenhum outro, isto é, cada valor previsto é independente. A violação deste pressuposto pode ser detectada por meio da estatística *Durbin-*

Watson que fornece o teste para correlação serial dos termos de erro adjacentes, e, se for significativo, indica a não independência dos erros (HO, 2006).

Tabela 3 - Resumo dos testes de linearidade, homocedasticidade dos resíduos e ausência de autocorrelação nos resíduos.

Empresas	Correlação Linear de Pearson	Pesarán -Pesarán	Durbin-Watson
ELEK4	0,997	0,788	1,985
DTEX3	0,900	0,715	2,120
EQTL3	0,924	0,393	1,953
PETR	0,832	0,276	1,940
RENT3	0,133	0,055	1,874
BBDC3	0,740	0,309	2,148
CREM3	0,400	0,715	2,120
POMO4	0,846	0,582	2,219
CSMG3	0,495	0,693	2,040
CIEL3	0,488	0,411	2,078
VIVT4	0,977	0,760	2,099
TKNO4	0,275	0,582	2,177
MRFG3	0,324	0,989	2,286
ELET6	0,162	0,536	2,254
ITUB	0,951	0,517	2,147
ITSA	0,445	0,095	2,132
STBP11	0,230	0,292	2,125
RDNI3	0,033	0,236	2,123
BEES	0,890	0,866	1,990
FLRY3	0,151	0,929	1,966
MILS3	0,229	0,936	1,938
BGIP	0,709	0,049	1,962
SHUL4	0,705	0,534	1,913
MULT3	0,595	0,644	2,045
MLFT4	0,898	0,087	1,929
KEPL3	0,819	0,463	1,822
FBMC3	0,642	0,732	1,859

Fonte: Resultados da pesquisa (2015)

Como se pode observar na tabela 3 os resultados estatístico do teste de *Durbin-Watson* próximos a 2 indicam a independência dos resíduos do modelo de regressão, para todas as empresas que realizaram anúncios de fato relevantes de distribuição de proventos. Da mesma forma que, adotado para as empresas que divulgaram fatos relevantes, os mesmo procedimentos foram estabelecidos para testar e validar os pressupostos do modelo de regressão nas empresas do segundo grupo da amostra, por meio da realização dos testes de normalidade dos resíduos vistos anteriormente, homocedasticidade, ausência de autocorrelação resíduos e multicolinearidade.

A estatística ARCH-LM testa a presença de autocorrelação dos resíduos quadráticos da série. Os testes de Q-Ljung-Box e o teste Multiplicador de Lagrange (LM) foram realizados para ratificar a presença de heterocedasticidade condicional auto-regressiva dos resíduos para as empresas que realizaram anúncios de fato relevantes. O teste ARCH não demonstrou heterocedasticidade condicional auto-regressiva, ou seja, *p-values* observados superiores com intervalo de confiança de 5%, dessa forma, não se rejeita a hipótese nula de não existência de efeitos ARCH, logo o modelo dos dados são homocedástico. Nos testes de diagnósticos dos resíduos, não foi confirmada a presença de memórias, evidenciando a não rejeição da hipótese nula de correlação igual à zero, para os testes de correlogramas dos resíduos e a estatística de Ljung-Box (Tabela 4).

Tabela 4 – Testes de diagnósticos: correlogramas dos resíduos, estatística Ljung-Box e testes ARCH-LM (Multiplicadores de Lagrange).

Empresas	Prob chi2 (5)> LM	p-valor	Empresas	Prob chi2 (5)> LM	p-valor
ELEK4	>15,608	0,008	ITUB	>24,610	0,001
DTEX3	>15,256	0,009	ITSA	>23,252	0,003
EQTL3	>16,080	0,006	STBP11	>25,851	9,534
PETR	>26,569	6,917	RDNI3	>21,189	0,007
RENT3	>22,748	0,003	BEES	>3,741	0,587
BBDC3	>3,343	0,647	FLRY3	>4,194	0,521
CREM3	>4,473	0,483	MILS3	>4,000	0,549
POMO4	>6,080	0,298	BGIP	>12,290	0,031
CSMG3	>2,162	0,826	SHUL4	>4,238	0,515
CIEL3	>1,988	0,850	MULT3	>16,879	0,004
VIVT4	>2,247	0,814	MLFT4	>4,840	0,435
TKNO4	>1,623	0,898	KEPL3	>2,496	0,776
MRFG3	>20,824	0,008	FBMC3	>3,888	0,565
ELET6	>32,423	4,897			

Notas: ARCH-LM testa a hipótese nula de homocedasticidade

Fonte: Resultados da pesquisa (2015)

Os testes Pesaran-Pesaran e Durbin-Watson também foram aplicados às empresas que não realizaram anúncios de fatos relevantes de distribuição de proventos, para validar os pressupostos da homocedasticidade, ausência de autocorrelação serial nos resíduos. Os resultados mostram que as 54 empresas que compõe a amostra apresentam valores do F significantes $\alpha > 0,05$ para o teste de *Pesaram-Pesaram*.

Diversas pesquisas econométrica na atualidade consideram a expansão da metodologia nos modelos da família ARCH, para analisar variáveis de séries

temporais com períodos de baixa e alta volatilidade, tendo em vista que algumas séries não possuem uma média constante. As principais características de séries com esse estilo são: A volatilidade não é constante ao longo do tempo com períodos de estabilização, as séries podem apresentar choques com um alto grau de persistência, algumas séries apresentam co-movimentos com outras séries, as séries apresentam comportamento típico de série não estacionária e quebras de exposição “queda acentuada de preços” (ENDERS, 2014).

A análise dos correlogramas dos resíduos e a estatística de Q-Ljung-Box para as empresas que não divulgaram fatos relevantes, demonstra não haver efeito de heteroscedasticidade nas séries, os *p-values* maiores que 0,01, levam a não rejeitar a hipótese nula de homocedasticidade, conforme Tabela 5.

Tabela 5 – Testes de diagnósticos: correlograma dos resíduos, estatística Ljung-Box e testes ARCH-LM (Multiplicadores de Lagrange):

Empresas	Prob chi2 (5)> LM	p-valor	Empresas	Prob chi2 (5)> LM	p-valor
LAME4	>30,260	1,310	CCRO3	>3,334	0,648
BTOW3	>30,139	1,384	CPFE3	>2,309	0,804
BEMA3	>18,304	0,002	ARTR3	>4,206	0,520
EVEN3	>17,896	0,003	COCE5	>12,909	0,024
LOGN3	>5,176	0,394	SUZB5	>16,902	0,004
TCSA3	>5,358	0,373	LIGT3	>15,628	0,007
TGMA3	>25,851	9,534	ELPL4	>15,109	0,009
ETER3	>3,834	0,573	SMTO3	>19,157	0,001
KLBN4	>5,200	0,391	CSNA3	>21,155	0,007
GETI4	>7,186	0,207	TOTS3	>28,070	3,526
ENBR3	>6,995	0,220	TRPL4	>32,444	4,849
ENEV3	>3,126	0,680	BRFS3	>22,386	0,004
BISA3	>3,452	0,630	MYPK3	>24,372	0,0001
OGXP3	>3,126	0,680	HYPE3	>31,122	8,859
ALLL3	>2,721	0,742	LREN3	>27,687	4,189
CMIG4	>6,350	0,273	LUPA3	>29,454	1,888
RAPT4	>4,727	0,450	RSID3	>1,111	0,953
OIBR4	>4,857	0,433	POSI3	>5,249	0,386
WEGE3	>3,391	0,639	CSAN3	>11,128	0,048
NATU3	>6,043	0,302	AMAR3	>6,043	0,302
CRUZ3	>3,937	0,558	SLCE3	>13,107	0,022
USIM5	>4,353	0,499	BRKM5	>15,006	0,010
PCAR4	>3,945	0,557	PMAM3	>16,949	0,004
TBLE3	>3,690	0,594	FIBR3	>18,282	0,002
UGPA3	>4,328	0,503	TERI3	>14,715	0,011
UNIP6	>3,720	0,590	MAGG3	>16,808	0,004
KROT3	>2,625	0,757	INEP4	>1,444	0,919

Notas: ARCH-LM testa a hipótese nula de homocedasticidade

Fonte: Resultados da pesquisa (2015)

A seguir, foram realizados os testes de regressão linear, estimados por meio do método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) objetivando confirmar os pressupostos que permitam a aplicação da estatística (t) e do p -value para fins de inferência estatística. Para o cálculo dos retornos esperados utilizou-se como *proxy* para a variável explicativa o índice Ibovespa, posteriormente foram realizados os cálculos dos retornos anormais.

Segundo BARROW (2009), as hipóteses sobre os coeficientes, bem como, o cálculo dos intervalos de confiança, podem ser realizados com base em inferência estatística para estimativas no modelo de regressão, que significa encontrar estimativas intervalares dos parâmetros α e β .

A hipótese subjacente a este teste implica em verificar o comportamento de uma variável Y com outra X considerando a seguinte hipótese:

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0$$

Os testes das hipóteses para significância dos parâmetros foi avaliados pelo teste t de *Student*, com nível de significância de 5% (p -value 0,05), pela comparação da frequência relativa dos resíduos amostrais padronizados nos intervalos de (-1,96;+1,96), para todas as regressões efetuadas das empresas pesquisadas.

O teste para validar a análise dos dados, envolve a comparação das correlações em um modelo hipotético. A estatística t permite verificar esse grau de associação entre as variáveis, pela análise de seus p -value. Níveis de significância superiores a 1,96 compreendem significância mínima de 0,05, isto significa que, nas observações foi constatada significância diferente de zero, de acordo com os respectivos p -value obtidos pelo teste t (DUNN; SEAKER; WALLER, 1994).

Após terem sido calculados os retornos anormais procederam-se então o cálculo dos retornos anormais médios acumulados. Os resultados encontrados no estudo mostram que, do total de 27 eventos de anúncios de fatos relevantes, divulgados pelas empresas ao mercado, 13 anúncios (48%) apresentaram retornos anormais significativos e 14 anúncios (52%) das empresas não obtiveram retornos

significantes, em torno da data de anúncios, conforme análise gráfica na figura 3.

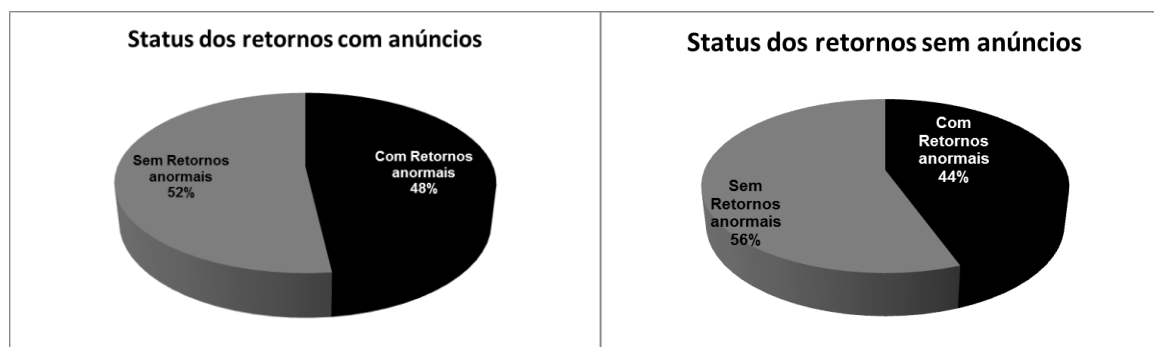


Figura 3 – Retorno geral observado por tipo de anúncio.

O teste demonstrou resultado semelhante para as 54 empresas que não realizaram anúncios de fatos relevantes de distribuição de proventos, nas médias dos retornos anormais acumulados para o período, o que implica em uma possível imperfeição do mercado, uma vez que, 24 empresas (44%) obtiveram retornos anormais, caracterizando indícios que contradizem aos pressupostos de condições de equilíbrio preconizados pela HEM. Outras 30 empresas (56%) não apresentaram resultados anormais. No entanto, não foi constatado impacto significativo para as empresas que evidenciam suas políticas de distribuição de proventos, esse resultado sugere que o mercado não foi eficiente, possibilitando refutar a HEM.

A Hipótese de eficiência de mercado não ocorre de forma natural ou autônoma, são as ações dos agentes que operam no mercado que os torna mais ou menos eficientes. A procura por ganho elevado contribui para a eficiência do mercado, pois, ao negociarem constantemente, estes agentes acabam por anular as vantagens que eventualmente um investimento poderia proporcionar (FORTI et al. 2009).

No exame da forma como as empresas distribuem o lucro aos acionistas, constatou-se que dos 13 retornos observados em torno da data janela de evento (-5, +5), sete (54%) foram anúncios de distribuição de dividendos e seis (44%) de juros sobre o capital próprio. Nesta análise, foi possível constatar, que dos sete anúncios de distribuição de dividendos, (60%) dos retornos apresentaram nível de significância para o teste positivo, enquanto (40%) dos resultados realizados

obtiveram resultados negativos. A divulgação dos seis fatos relevante realizado por anúncios de JCP obtiveram respectivamente: (37%) retornos positivos, contra (63%) retornos anormais negativos.

Nesse contexto, a reação do mercado sinalizada pelos anúncios de distribuição de lucros, indica que as empresas que realizam anúncios por meio de distribuição de dividendos apresentaram um melhor resultado, do que aquelas que realizam anúncios do pagamento sob a forma de JCP.

A hipótese testada neste estudo considera que, as divulgações de fatos relevantes de distribuição de proventos não apresentam retornos acumuladas diferentes de zero. No entanto, conforme se observa no quadro 03, rejeita-se H_0 , pois foram observados retornos anormais significativos para 13 empresas que divulgaram fatos relevantes. Contudo, a análise demonstra que na data do evento foram observados três retornos anormais positivos para as empresas CREM3 (2,19480), ELET6 (5,74373) e MLFT4 (4,70286), e retornos negativos para as empresas ELEK4 (-13,02343) e MULT3 (-2,05954).

Em comparação com as empresas que não evidenciam suas políticas por meio de fatos relevantes, os resultados observados na data do evento mostraram seis retornos anormais (quadro 03), destes três foram positivos para as empresa: LREN (2, 08287), MAGG3 (3,00752) e SICE3 (2,28282), e três negativos para as empresas: TCSA3 (-2,70578), COCE5 (-4,26478) e PMAM3 (-2,22029).

Para melhor visualizar os resultados, a análise gráfica dos retornos anormais médios acumulados foi contabilizada da seguinte forma: eventos positivos, negativos e para as empresas que obtiveram ambos os resultados. Na análise conjunta destes resultados observa-se que, o fato das empresas evidenciarem ou não sua política de distribuição de proventos ocasionou resultados significativos nos preços das ações, uma vez que, os dois grupos da amostra apresentaram resultados distintos. As empresas que realizaram anúncios apresentaram 23% de retornos anormais positivos, enquanto aquelas que não divulgaram apresentaram um resultado superior de 46% (figura 4).

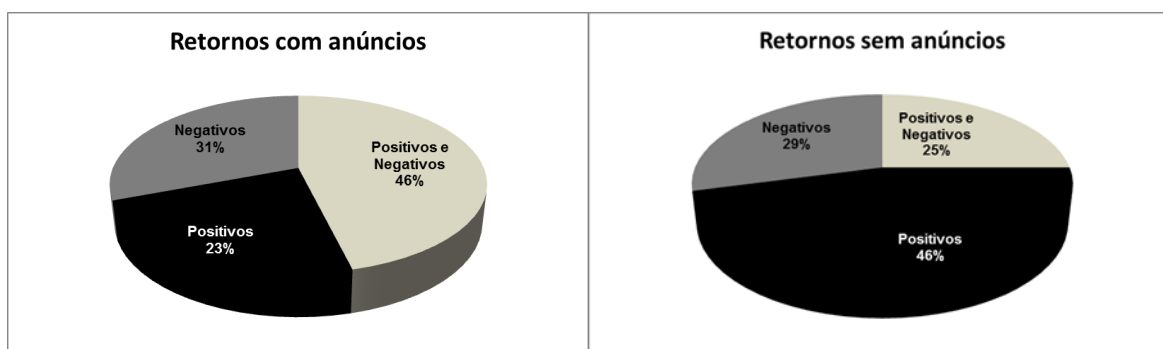


Figura 4 - Distribuição das empresas analisadas por status do tipo de retorno anormal.

Os resultados dos retornos anormais médios nos preços das ações sofreram um aumento significativo em t_{-2} para as empresas RENT3, ELET6, RDNIE3 e SHUL4 e na data do evento para as empresas ELECA4, CREM3, ELET6, MILT3 e MLFT4 (figura 5). Conforme demonstrado no quadro 3, que apresenta os escores do test t de *Student*, onde se compara o t crítico com o calculado, estas empresas apresentavam, em momentos diferentes, t_{-2} e t_{-4} , retornos anormais negativos. No entanto, na data do evento e posterior, foram constatadas mudança de sinais com resultados positivos para cinco empresas que apresentaram alteração no comportamento de suas ações, onde apenas a empresa RDNI3 se manteve estável com resultado negativo.

O comportamento acima descrito sugere um efeito sinalizador positivo para o mercado das políticas de dividendos adotadas por estas empresas, sendo observado tal comportamento apenas para a empresa SLCE3, em t_0 , que não divulga anúncio (quadro 4).

A análise dos retornos médios anormais acumulados diariamente na janela de eventos é, em síntese um resumo dos resultados obtidos do CAR disposto no apêndice5. Nesse estudo recorreremos à análise gráfica para melhor ilustrar esses resultados (figura 5).

Considerando que a investigação possibilita verificar o impacto da informação pública no mercado acionário, foram feita as comparações entre os dias -5 anteriores e +5 posteriores aos anúncios na janela de evento, onde podemos constatar o comportamento nos preço das ações.

Quanto à avaliação na data do evento, foram obtidos os respectivos retornos anormais: seis retornos para as empresas que realizaram anúncios e oito para aquelas que não divulgaram. Estes resultados demonstram que não há diferenças acentuadas, uma vez que, os resultados destes dois grupos foram muito próximos, ou seja, ambos os grupos apresentaram retornos anormais, o que leva a concluir que realizar ou não anúncio, não influenciou no comportamento do mercado.

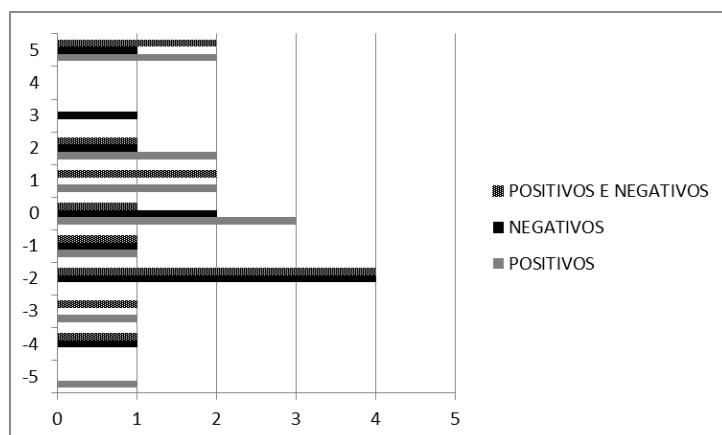


Figura 5 – Distribuição do CAR das empresas que realizaram anúncios.

Conforme demonstra a figura 6, dois dias antes de tornar público a distribuição de proventos emt_2 , foi expressiva o número de empresas que apresentaram retornos anormais negativos correspondendo ao total de quatro empresas: RENT3, ELET6, RDNI3 e SHUL4. Entretanto, nos dias subsequentes a t_0 , as quatro empresas acima citadas apresentaram retornos positivos.

Na análise do gráfico CAR das empresas que realizaram anúncios, os resultados obtidos sugerem que, a sinalização transmite informações para o mercado sobre as políticas de dividendos adotadas por essas empresas, com o argumento da presença de retornos anormais significativos no intervalo $(-2 \text{ e } 5)$. Nota-se uma maior concentração com o argumento de presença de retornos anormais significativos no período.

No entanto, o mesmo não foi verificado para as empresas que não apresentaram ao mercado informações pela divulgação de fatos relevantes. Como podemos observar na figura 6, a maior incidência de retornos anormais significativos ocorreram em t_2 e t_4 . A análise comparativa entre os dois grupos de empresas

revelou que a maior quantidade de retornos ocorreu nas janelas t_{-2} , t_2 e t_4 .

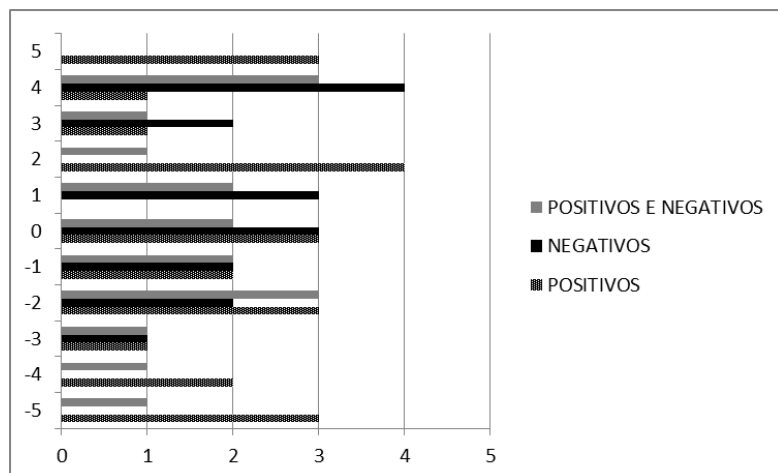


Figura 6 – Distribuição do CAR das empresas que não realizaram anúncios.

Os resultados apresentados na figura 7a mostram os retornos anormais das empresas que realizaram anúncios. Nota-se que, os retornos anormais positivos mais expressivos, 25%, ocorreram na data do evento, seguindo de maiores percentuais nos dias pós-evento t_1 , t_2 e t_5 , correspondendo a 17% ambos. Já os retornos anormais negativos representaram 37% no t_{-2} , seguido de 18% no dia do evento (figura 7b). Entre as empresas que apresentaram retornos positivos e negativos foram observados valores próximos, 34% (t_2) e 17% nas janelas t_1 e t_5 (figura 7c).

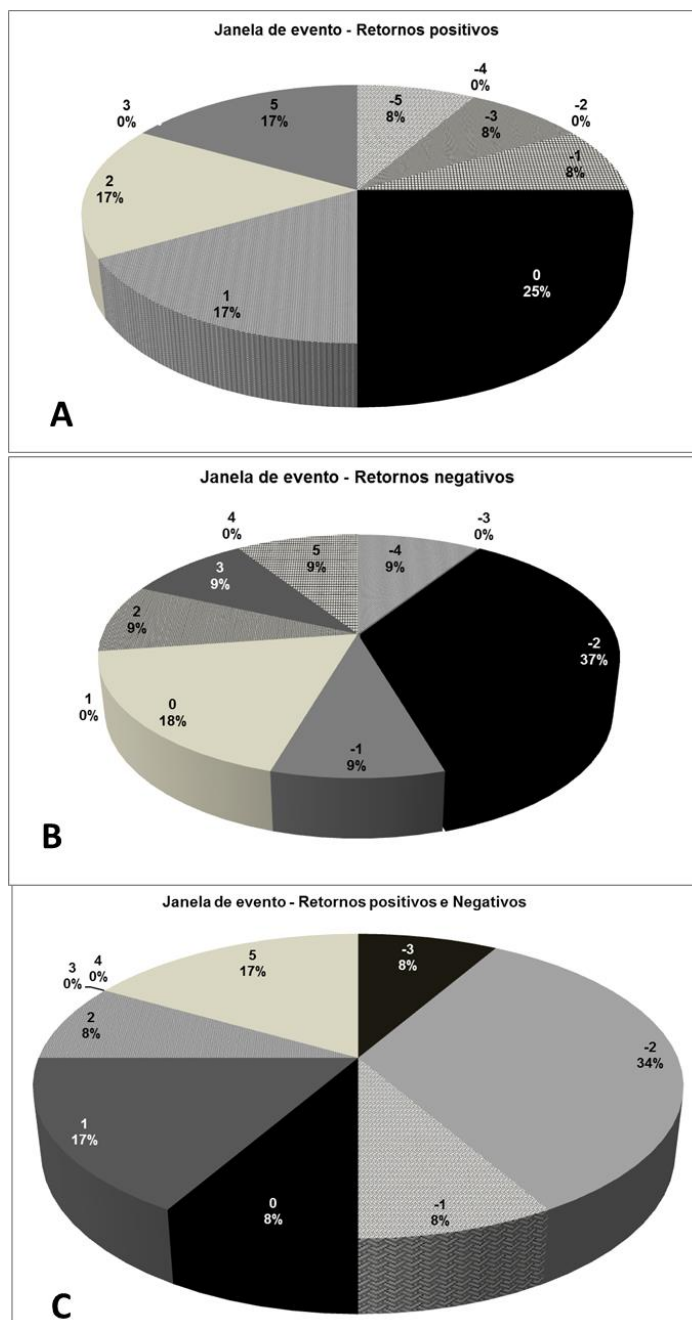


Figura 7 - Comportamento dos retornos anormais das empresas que realizam anúncios.

A figura 8 demonstra o comportamento dos retornos anormais das empresas que não realizaram anúncios de fatos relevantes. Foram verificados os maiores valores dos retornos anormais positivos nas janelas t_2 (22%), t_{-2} , t_0 e t_5 , todos com 17%.

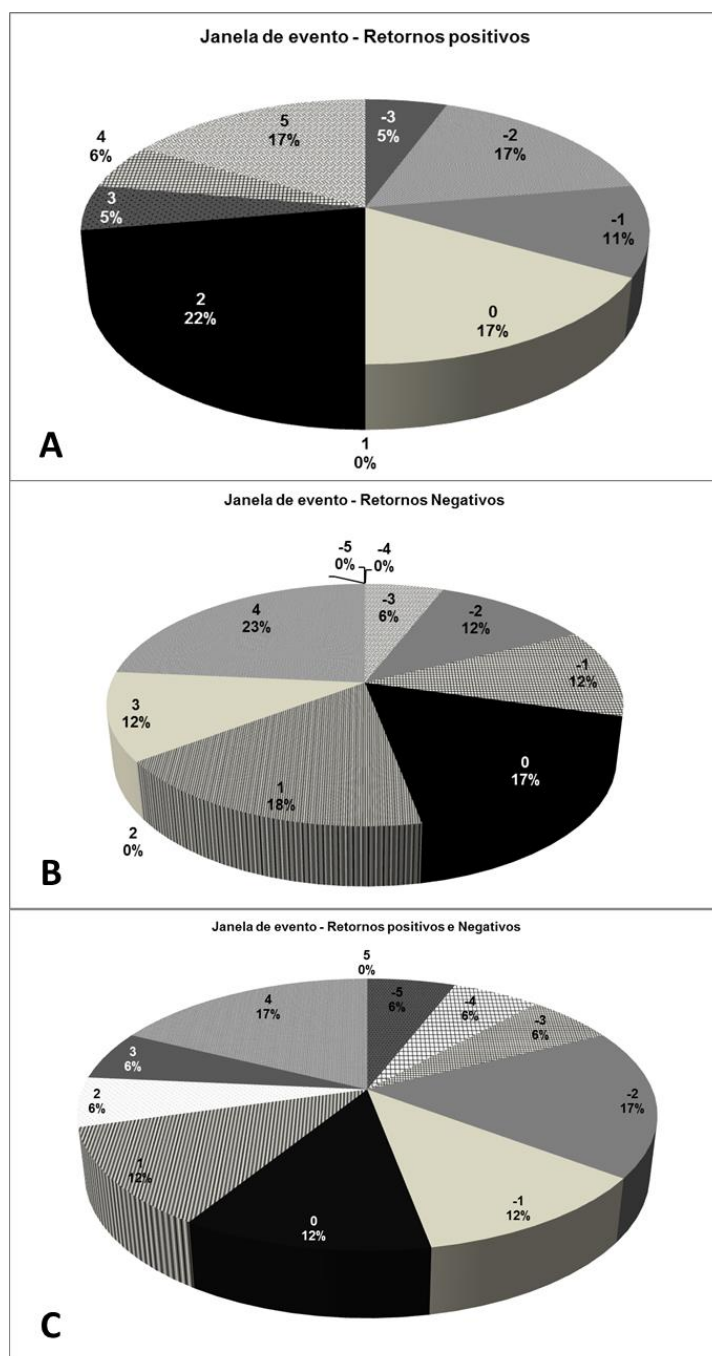


Figura 8 - Comportamento dos retornos anormais das empresas que não realizam anúncios.

Em relação aos retornos anormais negativos foram observados retornos significativos nas janelas t_4 (23%) e t_1 (18%), seguido em t_0 por 17% (figura 8b). Já para aquelas empresas que apresentaram retornos anormais positivos e negativos foi observado uma maior ocorrência de retornos anormais em t_2 e t_4 , ambos com 17% (figura 8c).

O resultado dos testes de comparação de médias apresentados a seguir tiveram com base o retorno normal acumulado das ações, comparando-as aos portfólios de mercado, cinco dias pré-evento e pós-evento, para identificar se ocorreu uma elevação ou redução da média de um período para outro e se foram estatisticamente significantes. A hipótese nula subjacente ao teste afirma as médias dos retornos anormais das janelas de estimação e de comparação são iguais. O teste sobre a igualdade das médias dos retornos foi realizado em pares, comparando o primeiro dia anterior à data do evento, com o primeiro dia posterior à data do evento (-1 e +1) e assim sucessivamente.

O resultado dos testes estatístico t para igualdade de médias entre os retornos diários das ações demonstraram que 13 empresas que realizaram anúncios apresentaram retornos estatisticamente significativos, (tabela 7).

Tabela 7 - Comparação de médias das janelas antes e depois do evento para as empresas que realizaram anúncios.

Empresas	Média	TesteT	p-value	Empresas	Média	TesteT	p-value
ELEK4	7,089	41,447	0,000	ITUB	-4,064	-3,096	0,005
DTEX3	-1,301	-2,186	0,094	ITSA	-1,132	-1,223	0,288
EQTL3	10,053	2,912	0,004	STBP11	-4,993	-3,439	0,002
PETR	-2,377	-1,213	0,292	RDNI3	1,028	0,780	0,004
RENT3	-5,207	-4,405	0,001	BEES	1,451	2,334	0,080
BBDC3	1,833	1,583	0,188	FLRY3	-2,677	-2,706	0,006
CREM3	-10,808	-7,334	0,002	MILS3	1,031	4,071	0,001
POMO4	-1,399	-1,775	0,151	BGIP	1,549	5,180	0,007
CSMG3	-0,305	-0,31	0,772	SHUL4	2,435	2,613	0,005
CIEL3	4,998	8,730	0,007	MULT3	3,216	6,830	0,002
VIVT4	0,914	4,462	0,211	MLFT4	-13,159	-7,647	0,002
TKNO4	-1,403	-2,801	0,009	KEPL3	-2,721	-1,730	0,159
MRFG3	-0,208	-1,159	0,311	FBMC3	2,507	3,257	0,003
ELET6	-10,283	-9,953	0,001				

Fonte: Resultados da pesquisa (2015)

Em termos gerais, estes resultados indicam presença de retornos anormais em torno da data e, no dia do evento para 13 das empresas analisadas, correspondendo a 52% de retornos anormais contra 48% de empresas que não obtiveram retorno. Como pode ser observado na tabela 5, a empresa ELEK4 foi a única que apresentou *p-value* de 0,000, altamente significativo, para qualquer nível de significância e as informações relevantes divulgadas ao mercado causaram impactos nos preços das ações das empresas listadas na BM&Fbovespa.

A seguir, recorreu-se ao teste *t* de *student* de comparação de médias para verificar se havia diferenças estatísticas entre os valores calculados para o *t* e seus respectivos valores críticos, para a verificação da rejeição ou não da hipótese nula. Esta hipótese preconiza não existir diferenças entre os pares de retornos anormais das empresas que não realizaram anúncios.

O teste *t* de *student* testa se as médias de duas populações são significativamente diferentes. Em termos gerais, o teste requer que as amostras das variáveis dependentes possuam distribuição normal e variância homogênea na análise dos dados observados (MAROCO, 2009).

Tabela 8 - Comparação de médias das janelas antes e depois do evento para as empresas que não realizaram anúncios.

Empresas	Média	TesteT	p-value	Empresas	Média	TesteT	p-value
LAME4	2,264	2,617	0,005	CCRO3	-7,600	-5,329	0,005
BTOW3	-6,050	-6,306	0,003	CPFE3	0,212	0,460	0,670
BEMA3	3,937	4,599	0,001	ARTR3	2,730	2,717	0,063
EVEN3	-2,939	-1,974	0,120	COCE5	8,349	7,471	0,002
LOGN3	6,640	3,768	0,002	SUZB5	-1,106	-1,115	0,327
TCSA3	6,566	4,732	0,005	LIGT3	-0,842	-1,874	0,134
TGMA3	-4,993	-3,439	0,026	ELPL4	-0,472	-0,527	0,626
ETER3	0,186	0,495	0,647	SMT03	-7,261	-7,539	0,002
KLBN4	-5,616	-6,351	0,073	CSNA3	-1,890	-22,333	0,009
GETI4	3,372	3,905	0,017	TOTS3	0,611	2,657	0,067
ENBR3	3,182	2,989	0,004	TRPL4	1,524	2,092	0,105
ENEV3	3,357	3,720	0,002	BRFS3	2,074	4,808	0,009
BISA3	2,645	2,433	0,004	MYPK3	3,479	8,040	0,081
OGXP3	0,567	0,395	0,003	HYPE3	-8,171	-2,757	0,005
ALLL3	0,589	0,439	0,683	LREN3	-6,260	-3,543	0,002
CMIG4	1,362	4,854	0,098	LUPA3	1,740	1,096	0,335
RAPT4	3,848	9,756	0,741	RSID3	5,669	3,175	0,003
OIBR4	-0,124	-0,235	0,826	POSI3	-2,022	-3,165	0,074
WEGE3	3,691	4,166	0,001	CSAN3	-1,756	-1,867	0,135
NATU3	-3,047	-6,585	0,006	AMAR3	0,803	1,380	0,240
CRUZ3	4,067	2,841	0,004	SLCE3	0,342	0,314	0,004
USIM5	4,293	5,330	0,006	BRKM5	-3,627	-2,176	0,005
PCAR4	-0,263	-0,490	0,650	PMAM3	4,211	6,529	0,003
TBLE3	-1,195	-2,609	0,005	FIBR3	0,465	1,052	0,003
UGPA3	-0,140	-0,145	0,892	TERI3	-1,144	-2,703	0,006
UNIP6	3,387	3,420	0,067	MAGG3	-5,719	-6,450	0,003
KROT3	0,764	2,105	0,103	INEP4	-1,864	-0,785	0,002

Fonte: Resultados da pesquisa (2015)

O resultado dos testes de comparação de médias, também foi realizado para empresas que não realizaram anúncios, os resultados demonstram retornos anormais positivos em 56% das empresas analisadas, bem como, retornos

negativos de 44% conforme apresentados (tabela 8).

Neste caso, os retornos anormais observados antes da data de divulgações dos fatos relevantes podem apontar indícios da presença de informações antecipadas para os agentes que operam no mercado de capitais. Diante destes resultados observa-se que hipótese nula foi rejeitada, caracterizado pela presença de retornos anormais observados na janela de eventos. Diante do exposto considera-se que, o mercado não se comportou de forma eficiente, uma vez que, foram observados retornos anormais que refuta a hipótese de HME.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A política de distribuição de lucros pode ser influenciada por diversos fatores externos e internos. A presente pesquisa partiu do pressuposto que, a divulgação de fato relevante de distribuição de proventos em empresas que negociam ações na BM&Fbovespa podem gerar retornos anormais para aquelas que tornam pública sua política ao mercado financeiro.

A população desse estudo foi composta por meio da coleta de dados obtidos da CVM e BM&FBovespa, considerando todas empresas que realizaram anúncios e que divulgaram para o mercado a distribuição de lucros no período de 2009 a 2013. A análise foi realizada utilizando a metodologia de Estudo de Evento. A amostra contemplou 27 empresas que fizeram anúncio de fato relevante e 54 que não realizaram.

Para o alcance dos resultados pretendidos foram desenvolvidos três objetivos específicos. O primeiro objetivo específico foi examinar a reação do mercado a evidenciação de distribuição de proventos em empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. Os resultados obtidos neste estudo mostraram que do total de 27 eventos de anúncios de fatos relevantes, divulgados pelas empresas ao mercado, 48% das empresas apresentaram retornos anormais significativos contra 44% de retornos da amostra de 54 empresas que não realizaram anúncios. Dessa forma,

conclui-se que o fato de divulgar ou não anúncios de fatos relevantes não impactou de forma significativa nos resultados dos retornos das empresas.

O segundo objetivo buscou verificar propensão de retornos anormais para empresas que evidenciam políticas de distribuição de proventos, por meio de fatos relevantes, e/ou empresas que pagam proventos sem anúncios do mesmo.

Os testes estatísticos de diferença de médias demonstraram que as empresas que fizeram anúncios, os retornos anormais positivos mais expressivos constatados foram 25%, na data do evento, seguido de maiores percentuais nos dias pós-evento t_1 , t_2 e t_5 , correspondendo a 17% ambos. Já os retornos anormais negativos representaram 37% no período t_{-2} , seguido de 18% no dia do evento. Entre as empresas que apresentaram retornos positivos e negativos foram observados valores próximos, 34% (t_2) e 17% nas janelas t_1 e t_5 .

Para as empresas que não realizaram anúncios foram constatados retornos anormais estatisticamente significantes e positivos nas janelas nas janelas t_2 (22%), e t_{-2} , t_0 e t_5 , todos com 17%.

Em relação aos retornos anormais negativos observados estes foram significativos nas janelas t_4 (23%) e t_1 (18%), seguido em t_0 por 17%. Enquanto, para as empresas que apresentaram retornos anormais positivos e negativos foram constatados uma maior ocorrência de retornos anormais em t_{-2} e t_4 , ambos com 17%.

Finalmente com o propósito de alcançar o terceiro objetivo específico foi identificada qual a forma de distribuição de proventos realizados pelas empresas apresenta retornos anormais em média maiores nos preços das ações. Os resultados dos testes analisados revelaram que dos 13 retornos observados em torno da data janela de evento (-5, +5), sete (54%) desses anúncios identificados, eram de distribuição de dividendos e seis (44%) de juros sobre o capital próprio. No entanto, entre os sete anúncios de dividendos, (60%) apresentaram significância positiva, contra (40%) dos resultados negativos. Os testes para a divulgação dos seis fatos relevante de distribuição de JCP indicaram retornos positivos de (37%) e outros (63%) negativos.

Os indícios e evidências apresentadas por meio dos testes estatísticos demonstram que houve uma reação positiva do mercado, principalmente aos anúncios de distribuição de dividendos, quando comparado com a distribuição de

JCP, que sugere a relevância da política de dividendos para maximizar o valor das empresas.

A hipótese nula foi rejeitada, uma vez constatada a ocorrência de retornos anormais, para os dois grupos de empresas. Dessa forma, conclui-se que o fato de divulgar ou não anúncios de fatos relevantes não impactou de forma significativa nos resultados dos retornos das empresas. No entanto, constatou-se que depois dos anúncios ocorreu uma propensão para que as variações positivas fossem maiores que as negativas, essas evidências também contradizem os pressupostos de mercado eficiente, possibilitando refutar a HEM.

De acordo com as hipóteses testadas, estes resultados reforçam uma possível imperfeição do mercado diante dos fatos relevantes de distribuição de proventos. As evidências desse estudo confirmam pesquisas anteriores: Novis Neto e Saito (2003), Nagem e Amaral (2013), sobre a hipótese de mudança no comportamento do mercado em função das informações disponibilizadas e retornos anormais subsequentes.

Consideradas as limitações do estudo, sugere-se para pesquisas futuras: (a) incluir outras variáveis financeiras para estimação dos retornos; (b) aplicar o mesmo estudo ampliando o período de avaliação dos anúncios; (c) considerar amostras por setores da economia que permita análises comparativas.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBANEZ, T.; VALLE, M. R. Impactos da assimetria de informação na estrutura de capital de empresas brasileiras abertas. **Revista Contabilidade & Finanças** (Impresso), 20: 6-27, 2009.

ALDRIGHI, D. M. Uma avaliação das contribuições de Stiglitz à teoria dos mercados financeiros. **Revista de Economia Política (Impresso)**, São Paulo, 26:137-157, 2006.

_____.MILANEZ, D. Y. Finança comportamental e a hipótese dos mercados eficientes. **Revista Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 41-72, jan./abr. 2005.

ALLEN, F. MICHAELY, R. Payout policy. In: CONSTANTINIDES, G.; HARRIS, M.; STULZ, R., **Handbook of the economics of finance: corporate finance**. North-Holland, 2003.

BALAKRISHNAN, S; KOZA, M. P. Information asymmetry, adverse selection and joint-ventures. Theory and evidence. **Journal of Economic Behavior and Organization**. North-Holland, 20: 99-117, 1993.

BALL, R.; BROWN, PHILIP. An Empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**, 6:159-178, 1968.

BARROW, M. **Statistics for economics, accounting and business studies**. 5th ed. Harlow: Financial Time Prentice Hall. 2009.

BATISTELLA, F. D; CORRAR, L. J.; BERGMANN, D. R. AGUIAR, A. B. **Retornos de ações e governança corporativa: um estudo de eventos**. 4º Congresso de Controladoria e Contabilidade, FEA/USP, São Paulo. 2004.

BAZERMAN, M. H.; MOORE, D. **Judgment in managerial decision making**. 7ª ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc, 2009.

BENNINGA, S. **Financial Modeling**. The MIT Press, 4 ed., 2014.

BERLE, A. A.; MEANS, G. C. **The Modern Corporation & private property**. 4. ed. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers. Original publicado em 1932 por Harcourt, Brace & World, 1932.

BHATTACHARYA, S. Imperfect Information, Dividend Policy, and “The Bird in the Hand” Fallacy. **The Bell Journal of Economics**, 10: 259-270, 1979.

BØHREN, Ø.; JOSEFSEN, M. G.; STEEN, P. E. Stakeholder conflicts and dividend policy. **Journal of Banking & Finance**, 36: 2852–286, 2012.

BOLLERSLEV, Tim. Generalized autoregressive conditional heteroscedasticity. **Journal of Econometrics**, v.31, n.3, p.307-327, 1986.

BONE, R. B.; RIBEIRO, E. P. Eficiência Fraca, Efeito Dia-da-Semana e Efeito Feriado no Mercado Acionário Brasileiro: Uma Análise Empírica, Sistemática e Robusta. **Revista de Administração Contemporânea**, 6: 19-37, 2002.

BOULTON, Thomas J.; BRAGA-ALVES, Marcus V.; SHASTRI, Kuldeep. Payout policy in Brazil: Dividends versus interest on equity. **Journal of Corporate Finance**, 18: 968– 979, 2012.

BRASIL. **Índice Bovespa – Ibovespa**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/indices/ResumoIndice.aspx?Indice=IBOVESPA&idioma=pt-br>> Acesso em: 04 Fev.2015.

_____. Congresso Nacional. **Lei n.º 11.638, de 28 de dezembro de 2007.** Altera e revoga dispositivos da Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Disponível em <<http://www.planalto.gov.br/ccivil.../Leis/L6404consol.htm>>. 28 mar. 2014.

_____. **Lei n. 6.404**, de 15 de Dezembro de 1976. Dispõe sobre as sociedades por ações. Disponível em:<<http://www.presidencia.gov.br>>. Acesso em 10 de Agosto de 2014.

_____. **Lei n. 10.303**, de 31 de Outubro de 2001. Altera e acrescenta dispositivos na Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, que dispõe sobre as Sociedades por Ações, e na Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, que dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/port/atos/leis/lei10303.asp>>. Acesso em 23 de Setembro de 2014.

_____. **12.838/2013**, de 09 de Julho de 2013. Dispõe sobre crédito presumido apurado com base em créditos decorrentes de diferenças temporárias oriundos de provisões para créditos de liquidação duvidosa nas condições que estabelece e dispõe sobre os títulos de crédito e instrumentos emitidos por instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, para composição de seu patrimônio de referência, e altera a Lei no 12.249, de 11 de junho de 2010.. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12838.htm>. Acesso em 23 de Set. de 2014.

_____. Presidência da República. **Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976.** Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Diário Oficial da União, Brasília, 17 dez. 1976. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404consol.htm>. Acesso em: 26 mar. 2014.

_____. **Lei nº 9.430/96 de 27 de dezembro de 1996.** Dispõe sobre a legislação tributária federal, as contribuições para a seguridade social, o processo administrativo de consulta e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9430.htm#art88xxvi>. Acesso em: 20 nov. 2014.

_____. **Lei nº 10.303, de 31 de Outubro de 2001.** Altera e acrescenta dispositivos na Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, que dispõe sobre as Sociedades por Ações, e na Lei nº 6.385, de 7 de dezembro de 1976, que dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. Disponível em: < <http://www.cvm.gov.br/port/atos/leis/lei10303.asp>>. Acesso em: 16 Jan. 2014.

BREALEY, R.A.; MYERS, S.C.; ALLEN, F. **Principles of Corporate Finance**. 10th ed. McGraw-Hill, 2011.

BRITO, Giovani A. S.; Corrar, L. ; BATISTELLA, F. D. Fatores Determinantes da Estrutura de Capital das Maiores Empresas que Atuam no Brasil. **Revista Contabilidade & Financas**, 18: 9-19, 2007.

BROCKMAN, P.; UNLU, E. Earned/contributed capital, dividend policy, and disclosure quality: An international study. **Journal of Banking & Finance**, 35: 1610–1625, 2011.

BROWN, S.; WARNER, J. Using daily stock returns: The case of event studies. **Journal of Financial Economics**, 14: 3-31, 1985.

BRUGNI, T. V.; SARLO NETO, ALFREDO; BASTIANELLO, R. F.; PARIS, P. K. S. Influência de dividendos sobre a informatividade dos lucros: evidências empíricas na BMFBOVESPA. **Revista Universo Contábil**, 8: 82-99, 2012.

BUENO, A. F. Os dividendos como estratégias de investimentos em ações. **Revista de Contabilidade & Finanças - USP**, São Paulo, 28: 39-55, 2002.

CAMARGOS, M. A.; ROMERO, J. A. R. Análise empírica da reação do mercado de capitais brasileiro a eventos corporativos: teste conjunto da hipótese de eficiência do mercado. **Revista de Gestão USP**. São Paulo, 13: 57-74, 2006.

CARVALHO, L.; COSTA, N.; GOULART, M. Análise Técnica Versus Hipótese dos Mercados Eficientes: Um Estudo Utilizando o Indicador MACD. **Revista Alcance**, 15: 398-416, 2008.

CAMPBELL, J.; LO, A. W.; MACKINLAY, A. **The Econometric of Financial Markets**. New Jersey: Princeton University Press, 1997.

CARRER, C. O.; CREPALDI, A. F. **Estudo sobre a eficiência de mercado na Bolsa de Valores de São Paulo e no Câmbio Dólar/Real**. In: XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2010, São Carlos. Maturidade e desafios da Engenharia de Produção: competitividade das empresas, condições de trabalho, meio ambiente, 2010.

COASE, Ronald, “The Nature of the Firm,” **Economica**, 4: 386 – 405, 1937.

COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. **Métodos de pesquisa em administração**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

CORSO, R. M; KASSAI, J. R; LIMA, G. A. F. S. Distribuição de Dividendos e de Juros Sobre o Capital Próprio Versus Retorno das Ações. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, 6: 154-169 2012.

CUNHA, J. ; COSTA Jr., N. C. A. Influência e causalidade entre o mercado de ações e o mercado de opções: Revisão de literatura e novos resultados. **Revista de Administração Contemporânea**, 10: 31–54, 2006.

CVM: COMISSAO DE VALORES MOBILIARIOS. **Legislação e Regulamentação. Atos CVM - Instrução CVM N. 358**, de 03 de Janeiro de 2002. Dispõe sobre a divulgação e uso de informações sobre ato ou fato relevante. Disponível em: <<http://www.cnb.org.br/CNBV/instrucoes/ins358-2002.htm>>, acesso em: 06.Julho de 2014.

_____. **Legislação e Regulamentação. Atos CVM - Instrução CVM N. 547**, de 05 de Fevereiro de 2014. Altera dispositivos da Instrução CVM nº 358, de 3 de janeiro de 2002, e da Instrução CVM nº 480, de 7 de dezembro de 2009. Disponível em: <<http://www.cnb.org.br/CNBV/instrucoes/ins358-2002.htm>>, acesso em: 06 .Julho de 2014.

DAMODARAN, A. **Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. 2 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2009.

DE BONDT, W.; THALER, R. Does the Stock Markets Overreact, **Journal of Finance**, 40:793-805, 1985.

DECOURT, R. F.; PROCIANOY, J. L. O Processo Decisório sobre a Distribuição de Lucros das Empresas Listadas na BM&FBOVESPA: Survey com CFOs. **Revista Brasileira de Finanças**, 10:461–498, 2013.

DE PAULA, M. M.; VIEIRA, J. Estudo de eventos amparado em métricas contábeis. **Revista de Contabilidade e Organizações**, São Paulo, 6: 80-94, 2012.

DORMANN, C. F.; ELITH, J.; BACHER, S.; BUCHMANN, C.; CARL, G.; CARRÉ, G.; MARQUÉZ, J. R. G.; GRUBER, B.; LAFOURCADE, B.; LEITÃO, P. J. et al. Collinearity: A review of methods to deal with it and a simulation study evaluating their performance. **Ecography**. V. 36: 027–046 2012. In press.

DUNN, S. C., SEAKER, R. F., & WALLER, M. A. Latent variable in business logistics research: scale development and validation. **Journal of Business Logistics**, 15:145-173, 1994.

EASTERBROOK, F. H. Two Agency-Cost Explanations of Dividends. **American Economic Review**, pp. 221-230, September 1984.

ENDERS, W. **Applied Econometric Time Series**, John Wiley and Sons, New York, 2015.

EISENHARDT, K. Agency theory: an assessment and review. **Academy of Management Review**, 14:57-74, 1989.

ENGLE, R.F. Autoregressive conditional heteroscedasticity with estimates of the variance of U.K. inflation. **Econométrica**, v. 50, p. 987-1008, 1982.

FAMA, E.F. Efficient Capital Markets: a review of Theory and Empirical Works. New York, **The Journal of Finance**, 52:, 2, 1969.

_____. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **The Journal of Finance**. Chicago: American Finance Association, 25: 383-417, 1970.

_____. Agency problems and the theory of the firm. **Journal of Political Economy**, 88: 288-307, 1980.

_____. Efficient capital markets II. **The Journal of Finance**, Chicago: University of Chicago, 46: 1575-1617, 1991.

_____. FRENCH, K. Size and book-to-market factors in earnings and returns. **Journal of Finance**, 50:131-155, 1995.

_____. JENSEN, M. C. Agency problems and residual claims. **Journal of Law & Economics**. XXVI:327-348, 1983.

_____. JENSEN, M. Separation of ownership and control. **Journal of Law and Economics**, 26:301-325, 1983.

FARIA, J. A.; GOMES, S. M. S.; DIAS FILHO; SILVA, V..A.; A assimetria da informação na elaboração do orçamento: uma análise da produção científica nos periódicos internacionais entre 2005 e 2009. **Contabilidade Vista & Revista**, 22: 43-65, 2011.

FARINAE. M. M. Q. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. **Revista Gestão e Produção**, São Carlos, São Paulo, 6: 147-161, 1999.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; S, F, L.; CHAN, B. L. **Análise de Dados: Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier. 2009.

FIANI, R. **Estrutura de mercado e inovação**. In: KUPFER, D. HASENCLEVER, L. Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. RJ: Campos, cap.12, 2002.

FIELD, A. **Descobrimdo a estatística usando o SPSS**. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FILHO, F. D. B., & JÚNIOR, S. J. A. Desvendando os Mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson (r). **Revista Política Hoje**, 18: 115-146, 2009.

FIORATI, Alexandre Ribeiro dos Santos; GARCIA, Fábio Gallo; TAMBOSI FILHO, Elmo. Dividendos e Juros sobre Capital Próprio: Sinalização de Lucratividade Futura? Estudo no Mercado Brasileiro 1999/2004. In: **Encontro da ANPAD**, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro, 2007.

FONTELES, I. V.; PEIXOTO JUNIOR, C. A.; GALLON, A. V.; DE LUCA, M. M. M. Política de dividendos das empresas participantes do índice dividendos da BM&FBovespa. **Contabilidade Vista & Revista**, 23:1, 2012.

FORTI, C. A. B.; PEIXOTO, F. M.; SANTIAGO, W. de P.; Hipótese de Eficiência de Mercado: Um Estudo Exploratório no Mercado de Capitais Brasileiro. **Gestão & Regionalidade**, 25: 45-56, 2009.

GABRIEL, F. S.; RIBEIRO, R. B.; RIBEIRO, K. C. S. Hipóteses de mercado eficiente: um estudo de eventos a partir da redução do IPI. **Revista Gestão Finanças e Contabilidade**, 1: 3 2013.

GORDON, M. J. Optimal investment and financial policy. **Journal of Finance** 18: 264–272, 1963.

GOULART, C. P.; AMARAL, H. F.; BERTUCCI, L. A.; BRESSAN, A. A. Previsão da volatilidade no mercado interbancário de câmbio. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, edição especial Minas Gerais, v. 45, p. 86-101, 2005.

GRINBLATT, M.; MOSKOWITZ, T.J. What do we really know about the cross-sectional relation between past and expected returns? Working Paper 8744, **National Bureau of Economic Research**, p. 1-37, 2002. Dispon. em :< <http://papers.nber.org/papers/W8744>>. Acesso em 12.fev.2014.

GUIMARÃES, N.G.T; BISPO, O.N.A.; SOARES, M.V.M.; MARQUES, V.A. Impact of the register of seasoned offerings in the returns of shares of the companies listed in the Bovespa segment. **Revista Universo Contábil**, 9: 45-62, 2013.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D.C.; **Econometria Básica**. Tradução Durante, D; ROSEMBERG; ROSA, M.; M. L. A. G. L. 5. ed. Porto Alegre: AMGH Editora Ltda., 2011.

HAIR JR., J. F.; ANDERSON, R. E; Babin. B. J; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HARRIS, M., RAVIV, A.A Theory of Capital Structure. **Journal of Finance** 20: 297-355. 1991.

HENDRIKSEN, E. S.; VAN BREDA, M. F. **Teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2010.

Ho, R. Handbook of Univariate and Multivariate Data Analysis and Interpretation With SPSS. **Chapman & Hall/ CRC**. Taylor & Francis Group. Boca Ratón. 2006.

IQUIAPAZA, R. A.; LAMOUNIER, W. M.; AMARAL, HUDSON, F. Asymmetric information and dividends payout at the São Paulo stock exchange. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, 1: 1001-1014 2008.

IUDÍCIBUS, S.; LOPES, A. B. **Teoria avançada da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004.

_____. MARTINS, E.; GELBCKE, E. . SANTOS, A. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações**. 1ªed. São Paulo: Atlas, 2010.

JENSEN, M.C. Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency. **Journal of Financial Economics**, 6: 96, 1978.

_____. MECKLING, W. H. A theory of the firm: governance, residual claims, and organizational forms. **Journal of Financial Economics**, 3: 305-360, 1976.

JOHN, K.; WILLIAMS, J. Dividends, Dilution, and Taxes: A Signalling Equilibrium. **The Journal of Finance**, 40: 1053-1070, 1985.

KARPAVIČIUS, S. Dividends: Relevance, rigidity, and signaling. **Journal of Corporate Finance**, 25: 289–312, 2014.

KAYO, E.K.; KIMURA, H. Hierarchical determinants of capital structure. **Journal of Banking & Finance**, 35: 358-371, 2011.

KENNEDY, P. **A guide to econometrics**. 6. Ed. by Blackwell Publishing Ltd. Cambridge: MIT Press, 2008.

KOSNIK, R. Greenmail: A study in board performance in corporate governance. **Administrative Science Quarterly**, 32: 163- 185, 1987.

LA PORTA, R.; LOPES-de-SINALES, F.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. Agency problems and dividend policies around the world. **The Journal of Finance**, 55: 1-33, 2000.

LE ROY, S.F; PORTER, R. The Present Value Relation: Teste Implied Variance Bounds, **Econometrica**, 49: 555-574, 1981.

LEAL, R. P. C.; SAITO, R. **Revista de Finanças corporativas no Brasil. Revista de Administração de Empresas – ERA eletrônica, FGV**. São Paulo, 2, 2003.

LIMA, L. A .O. Auge e Declínio da Hipótese dos Mercados Eficientes. **Revista de Economia Política**, São Paulo, 23: 47-92, 2003.

LIMA, G. A. S. F.; BARBOSA, A; MARZAL, J. L. S; LIMA, I.S; CORRAR, L .J. El estudio Del anuncio de la adhesión a los niveles diferenciados de Gobierno Corporativo com la utilización de estudio de evento. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, edição comemorativa. 92 – 104, 2006.

_____. YAMAMOTO, M. M.; LIMA, I. S.; MALACRIDA, M. J. C. Um estudo da eficiência informacional do mercado acionário brasileiro. **Revista de informação contábil (UFPE)**, 2: 1-18, 2008.

LINTNER, J. Dividends, earning, leverage, stock price, and the supply of capital to corporations. **Review of Economics and Statistics** 44: 243–269, 1962.

LOSS, L.; NETO, S. A.;.Política de Dividendos, na Prática, é Importante. **Revista Contabilidade & Financas**, 30: 30-38, 2003.

LOPES, A. B.; MARTINS, E. **Teoria da contabilidade: uma nova abordagem**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LUCENA, P.; PINTO, A. C. F. Anomalias no Mercado de Ações Brasileiro: uma Modificação no Modelo de Fama e French. **RAC-Eletrônica**, Curitiba, v. 2, n. 3, art. 9, p. 509-530, Set./Dez. 2008.

LUCENA, P.; FIGUEIREDO, A.C. Pressupostos de Eficiência de Mercado. **GESTÃO.Org. Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, Recife-PE, 2: 3. 2004.

MACHO-STRADLER, I. ; PEREZ-CASTRILLO, D. **An Introduction to the economics of information: incentives and contracts**. Oxford University Press, 2005.

MACKINLAY, A. Event Studies in Economic and Finance. **Journal of Economic Literature**, XXXV: 13-39, 1997.

MALAGUIAS, R. F; GIACHERO, O. S; COSTA, B. E. ; LEMES, S. Juros Sobre o Capital Próprio: Uma Análise Envolvendo a Empresa Pagadora e o Acionista Recebedor. **UnB Contábil**, 10: 43-68, 2007.

MAROCO, João. **Análise estatística: com utilização do SPSS**. 3. Ed. Lisboa: Sílabo, 2009.

MARTINS, A.I; FAMÁ, R.O que revelam os estudos realizados no Brasil sobre política de dividendos? **RAE** (Impresso), 52: 24-39, 2012.

MILLER, M.H., MODIGLIANI, F. Dividend policy, growth, and the valuation of shares. **Journal of Business**, 31: 411–433, 1961.

_____. ROCK, K. Dividend Policy under Asymmetric Information. **The Journal of Finance**, 40: 1031-1051 1985.

MINARDI, A. M. A. F. Preços passados prevendo desempenho de ações brasileiras. **Financelab Working Paper**, set.-2001.

MODIGLIANI, F.MILLER, M. H. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **American Economic Review**, 48: 261–297, 1958.

MOREIRAS, L. M. F.; Fabio G. G.; TAMBOSI FILHO, Elmo. Dividendos, Informação Assimétrica e Conflito de Agência: Comparação entre o Novo e o Mercado Tradicional. **Pensamento & Realidade**, 24: 00-10, 2009.

MORETTIN, P. A.; TOLOI, C. M. C. **Análise de séries temporais**. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

MOTTA, P. R. Razão e intuição: recuperando o ideológico na teoria da decisão gerencial. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro, v.22, n.3, p.77-94, 1998.

MYERS, S.C. The capital structure puzzle. **The Journal of Finance**, 39: 575-592. jul. 1984.

_____. MAJLUF, N.S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, 13:187-221, 1984.

NAGEM, L. M.; AMARAL, H. F. Retornos Anormais das Ações Pós-Pagamento de Dividendos: um Estudo Empírico no Mercado Brasileiro a Partir de 2009. **RC&C. Revista de Contabilidade e Controladoria**, 5: 61-73, 2013.

NOVIS NETO, J.A; SAITO, R. Pagamentos de dividendos e persistência de retornos anormais das ações: evidência do mercado brasileiro. **RAUSP - Revista de Administração**, 38: 135-143, 2003.

O'BRIEN, J.P. The capital structure implications of pursuing a strategy of innovation. **Strategic Management Journal**, 24: 415–431 2003.

OKIMURA, R. T. **Estrutura de propriedade, governança corporativa, valor e desempenho das empresas no Brasil**. São Paulo, Dissertação (mestrado em Administração) apresentada à FEA/USP, 2003.

OTUKI, T. F.; RADAVELLI, C. H.; SEABRA, F.; COSTA JR., N. C. A. Assimetria na volatilidade dos retornos revisitada: Ibovespa, Merval e Inmex. **Revista de Gestão USP**, 15: 71-84, 2008.

PAXSON, D., WOOD, D. **Blackwell Enciclopedic Dictionary of Finance**. Massachusetts: Blackwell Publishers, 1998.

PEROBELLI, F. F. C.; ZANINI, A.; SANTOS, A. B. Pagamento de proventos versus preços de ações maduras e em expansão segundo Kohonen maps. **Revista de Administração de Empresas (RAE)**, São Paulo, 49: 132-146 2009.

PESSALI, H. F.; FERNANDEZ, R. G. Teoria dos custos de transação e abordagens evolucionistas: análise e perspectivas de um programa de pesquisa pluralista. **Revista de Economia Política (Impresso)**, 1: 99-116, 2001.

PIETRO NETO, J.; GALLI, O. C.; DECOURT, R. F. Volatilidade, magnitude dos proventos e a sinalização da política de distribuição de lucros. **Revista de Administração UFSM**, Santa Maria, 1: 37-56, 2008.

PINTO JÚNIOR, H. Q.; PIRES, M. C. P. **Assimetria de Informações e Problemas Regulatórios**. 2000. Disponível em: <file:///C:/Users/user/Downloads/Nota_Tecnica_ANP_009_2000%20(3).pdf >. Acesso em: 20 Out. 2014.

PONDÉ, J. L. S. P. S.; FAGUNDES, J.; POSSAS, M. L. Custos de Transação e Políticas de Defesa da Concorrência. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, n.2, 1997.

RASMUSEN, E. **Games and information: An introduction to game theory**. Blackwell publishing, fourth edition, 2007.

ROCHA, I. ; PEREIRA, A. M.; BEZERRA, F. A. Análise da produção científica sobre teoria da agência e assimetria da informação. **REGE. Revista de Gestão USP**, 19: 327 2012.

SALSA, Maria Leonor Cruz Reis. Política de dividendos e ciclo de vida das empresas. **Encontros científicos, Tourism e Management Studies**, 6:162-174, 2010.

SANTOS, A. Quem está pagando JCP no Brasil? **Revista Contabilidade e Finanças**. Edição 30 anos de dourado, 33-44, 2007.

SANTOS, J. O.; SANTOS, J. A. R. Mercado de Capitais: Racionalidade versus Emoção. **Revista Contabilidade & Finanças**, 1: 103-110 2005.

NETO, S. A.; LOSS, L. O Inter-relacionamento entre Políticas de Dividendos e de Investimentos: Estudo Aplicado às Companhias Brasileiras Negociadas na BOVESPA. **Revista Contabilidade & Finanças (Impresso)**, 43: 40, 2006.

SEGATTO-MENDES, A.P. **Teoria de agência aplicada à análise de relações entre os participantes dos processos de cooperação tecnológica universidade-empresa**. 2001. Tese (Doutorado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-24012002-114443/pt-br.php> />. Acesso em: 12 Out. 2012.

SEWELL, M. **History of the Efficient Market Hypothesis**. UCL Department of Computer Science -20 January, 2011.

SIMON, H. Organizations and markets. **Journal of Economic Perspectives**, 5: 25-44, 1991.

SHILLER, R. J. Do Stock prices move too much to be justified by subsequent changes in dividends”, **American Economic Review**, 71: 1981.

SHEIFER, A., VISHNY, R.A Survey of Corporate Governance. **Journal of Finance**, 52:737-783, 1997.

SOARES, R. O.; ROSTAGNO, L. M.; SOARES, K. T. C. Estudo de evento: o método e as formas de cálculo do retorno anormal. In: **Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração**, 26. Salvador. Anais... Salvador, 2002.

SILVA, A. A., BRITO, E. P. Z. Incerteza, racionalidade limitada e comportamento oportunista: um estudo na indústria brasileira. **Revista de Administração da Mackenzie - RAM**, 14(1), 176-201. (2013).

SPENCE, M.; ZECKHAUSER. R. Insurance, Information and Individual Action. **American Economic Review**, v.LXI, n.2, p.380-387, May,1971.

STANOVICH, K, E. **Decision Making and Rationality in the Modern World**. Oxford, England: Oxford University Press; 2009.

STULZ, R.M. Managerial discretion and optimal financing policies. **Journal of Financial Economics**, 26:3–27, 1990.

TAKAMATSU, R. T.; LAMOUNIER, W. M.; COLAUTO, R. D. Impactos da divulgação de prejuízos nos retornos de ações de companhias participantes do IBOVESPA. **Revista Universo Contábil**, 4: 46-63, 2008.

TARZIÁN, J. Revisando la Teoría de la Firma. **Abante**, 6: 149-177, 2003.

TORRES, D.; BRUNI, A,L, RIVERA. C. M.; MARTINEZ, A. L. Estrutura de Propriedade e Controle, Governança Corporativa e o Alisamento de Resultados no Brasil. **Revista Contemporânea em Contabilidade**, 7: 11-33, 2010.

VALIPOUR, H.; ROSTAMI, V.; SALEHI, M. Asymmetric Information and Dividend Policy in Emerging Markets: Empirical Evidences from Iran. and **Journal of International Economics Finance**. 1: 203-211,2009.,

VIEIRA, K. M.; PROCIANOY, J. L. Reação dos Investidores a Bonificações e Desdobramentos: O caso brasileiro. **RAC. Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, 7: 09-33, 2003.

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J.L. **Positive accounting theory**. New Jersey: Prentice Hall, 1986.

WILLIAMSON, O.E. **Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications**. 1st ed.The Free Press, 1975.

WILLIAMSON, O.E. **The Economic Institutions of Capitalism**. New York: The Free Press, 1985.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à econometria: uma abordagem moderna**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE – 1

Tabela 6 - Resumo dos testes de linearidade, homocedasticidade dos resíduos e ausência de autocorrelação nos resíduos.

Empresas	Correlação Linear de Pearson	Pesarán -Pesarán	Durbin-Watson	Empresas	Correlação Linear de Pearson	Pesarán -Pesarán	Durbin-Watson
LAME4	0,840	0,447	1,982	CCRO3	0,608	0,172	2,062
BTOW3	0,203	0,590	1,982	CPFE3	0,568	0,970	2,055
BEMA3	0,703	0,776	1,994	ARTR3	0,005	0,811	2,189
EVEN3	0,283	0,017	1,840	COCE5	0,909	0,171	2,171
LOGN3	0,112	0,498	2,121	SUZB5	0,767	0,482	2,345
TCSA3	0,490	0,864	2,140	LIGT3	0,840	0,643	2,280
TGMA3	0,230	0,292	2,125	ELPL4	0,003	0,037	2,291
ETER3	0,219	0,809	2,159	SMTO3	0,934	0,632	2,313
KLBN4	0,097	0,350	2,079	CSNA3	0,090	0,667	2,293
GETI4	0,606	0,287	1,970	TOTS3	0,819	0,786	2,343
ENBR3	0,044	0,312	2,102	TRPL4	0,062	0,979	2,244
ENEV3	0,618	0,212	2,058	BRFS3	0,648	0,034	2,132
BISA3	0,566	0,423	2,064	MYPK3	0,100	0,930	2,156
OGXP3	0,793	0,210	2,098	HYPE3	0,900	0,050	2,179
ALLL3	0,495	0,078	2,019	LREN3	0,975	0,915	2,089
CMIG4	0,852	0,587	2,136	LUPA3	0,660	0,433	2,404
RAPT4	0,695	0,624	2,199	RSID3	0,384	0,071	1,801
OIBR4	0,623	0,561	2,105	POSI3	0,407	0,616	1,877
WEGE3	0,660	0,316	2,136	CSAN3	0,725	0,981	1,945
NATU3	0,314	0,222	2,107	AMAR3	0,563	0,152	2,041
CRUZ3	0,724	0,339	2,186	SLCE3	0,549	0,288	1,951
USIM5	0,710	0,730	2,131	BRKM5	0,847	0,849	1,938
PCAR4	0,239	0,710	2,172	PMAM3	0,919	0,427	1,953
TBLE3	0,829	0,139	2,196	FIBR3	0,227	0,823	1,961
UGPA3	0,337	0,985	2,215	TERI3	0,491	0,605	2,030
UNIP6	0,962	0,117	2,143	MAGG3	0,605	0,284	2,054
KROT3	0,537	0,650	2,150	INEP4	0,181	0,757	2,048

Fonte: Resultados da pesquisa (2015)

APÊNDICE– 2

Quadro 3 -Teste *t* de *Student* para empresa que realizaram anúncios de fatos relevantes

EMPRESA	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
ELEK4	0,182768	0,31660	0,18191	0,20685	0,19648	-13,02343	0,19468	0,22103	0,17583	0,18705	0,18550
DTEX3	-0,02392	-1,18685	-1,03058	-0,02510	-0,02449	-0,39319	1,69687	-0,00191	0,49685	-0,02754	-0,02871
EQTL3	-0,16439	-0,39854	1,22979	0,43577	0,43626	-0,96581	-0,27594	-0,13011	-10,57699	-0,14560	-0,08315
PETR	-0,57495	-0,21083	0,56548	0,72596	-0,12473	-0,07598	-0,27963	-0,17004	0,88184	-0,03193	-0,12211
RENT3	-0,02925	0,07203	3,32575	-2,15640	-1,16538	0,78600	3,41811	-0,19768	-0,01985	-1,65712	0,02933
BBDC3	-0,03223	0,30253	-0,54479	0,16928	-0,11140	0,77138	-0,23288	-0,18703	-1,45886	-0,29736	0,53967
CREM3	-0,66602	-0,18545	-0,19880	1,68283	-0,33378	2,19480	1,40767	1,19292	-0,19319	-0,23646	2,70321
POMO4	-0,24032	1,51688	-0,07092	-0,06830	-0,66747	0,66812	0,66568	-0,70509	0,27629	-0,06816	0,01354
CSMG3	-0,89966	-1,30093	-0,55060	-0,12127	-0,09499	0,11457	1,08105	1,32667	-1,74573	-0,79355	-0,08116
CIEL3	1,05159	-0,23020	-0,13406	-0,07885	0,46772	1,74301	0,28002	-1,91217	0,26056	-0,01573	-0,08025
VIVT4	-0,07028	-0,10128	-0,14532	-0,15951	-0,04931	-0,15053	-0,11554	-0,11177	-0,05027	-0,09912	-0,09725
TKNO4	0,06199	0,06140	1,02644	-1,02288	0,58550	0,56774	0,05349	0,09895	0,04930	0,48007	1,42527
MRFG3	-0,07071	-0,06995	-0,07299	-0,07128	0,47685	0,77636	-0,83427	-0,07287	-0,07130	-0,07165	-0,07073
ELET6	-0,05145	-0,37053	1,71575	-2,00953	1,36885	5,74373	-0,05633	-0,06998	-0,12671	-0,87371	-1,61516
ITUB	-0,17007	-2,21697	-1,48842	-0,16981	-0,05797	-0,13098	2,73422	0,35629	1,10895	-0,01865	0,09642
ITSA	-0,27689	0,13704	1,90067	-0,07324	-0,08149	-0,48699	0,45606	0,34294	-0,89935	0,68640	0,01605
STBP11	-0,02716	-0,12723	-0,17996	-0,06334	3,58284	-0,12998	-0,22501	-0,10924	1,77318	-0,17719	-0,12125
RDN13	0,18710	0,19293	-1,71285	-2,56908	0,43095	1,49732	-0,44504	0,13501	-0,06717	1,99833	-2,11617
BEES	-0,00569	0,00294	-0,28489	-0,41202	-1,15611	0,28382	-0,01636	0,00622	0,01573	0,15642	-1,76984
FLRY3	-0,10923	1,60395	-0,11010	-0,10243	1,81251	-0,45791	0,23322	1,39075	-1,56571	-0,11437	-0,09740
MILS3	-1,3587	-0,10916	-0,10284	-0,10069	-2,45538	-0,50983	0,30154	2,33912	-0,10633	-0,10366	-0,10725
BGIP	-0,58035	0,53614	-0,11279	0,06734	-0,07382	-0,31448	0,14966	-0,54643	0,08384	-0,09358	-0,46905
SHUL4	0,07028	0,04247	0,35171	-2,75838	0,27179	-0,62855	-0,02593	-0,39647	0,30252	0,48914	2,01936
MULT3	0,87351	0,02120	-0,02850	-0,35178	1,07502	-2,05954	-0,89677	0,49174	-0,08419	-0,01006	0,35721
MLFT4	2,19441	0,70192	-0,05078	-0,09886	-0,05154	4,70286	-1,13855	3,30262	1,49058	-0,14502	-0,23208
KEPL3	1,16100	0,82558	1,56230	-0,19722	0,07422	0,96349	-0,93921	-0,34172	0,78102	0,044	-0,06178
FBMC3	0,19240	0,14036	0,18923	0,11458	0,11233	0,14051	0,13603	-2,83963	0,10427	0,11510	0,18418

APÊNDICE– 3

Quadro 4 - Teste *t* de *Student* para empresa que não realizaram anúncios de fatos relevantes

EMPRESA	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
LAME4	4,48142	1,04525	-0,08368	-0,11138	-0,15072	-1,27476	-0,97974	1,64045	0,88070	-1,50794	-1,50794
BTOW3	5,11273	1,80502	-0,02459	-0,04420	-0,07204	1,18794	0,85760	0,34577	1,43951	-2,19278	0,00209
BEMA3	2,54629	-0,02308	-0,03914	-1,24623	-0,02773	-0,80598	-0,13175	-0,80084	-0,05009	-0,03520	-1,02901
EVEN3	0,55779	-0,17447	0,03075	-0,16569	1,23926	1,40656	1,65655	-1,79633	-1,82238	-0,22931	-0,25996
LOGN3	-0,14910	-0,08706	-0,14645	1,41060	-0,13851	-1,17628	-4,01555	2,90633	-0,16568	-0,17495	-1,66919
TCSA3	-0,10770	-0,12278	1,10288	-0,35873	0,65316	-2,70578	0,14816	-0,12767	-0,13002	0,42175	0,33512
TGMA3	-0,02716	-0,12723	-0,17996	-0,06334	3,58284	-0,12998	-0,22501	-0,10924	1,77318	-0,17719	-0,12125
ETER3	-0,89503	0,14205	-0,64627	-0,17041	-0,14511	-0,04969	0,75392	-0,64198	0,35832	-0,15033	-0,13364
KLBN4	-1,31394	-0,43389	0,06897	-0,02857	0,32044	0,27083	1,04247	-0,60275	1,44648	-0,07282	0,02754
GETI4	-0,11017	-0,13314	1,24378	-1,98074	-0,83925	-1,77688	-0,17938	-0,06061	1,20002	1,61020	-0,21135
ENBR3	-0,07939	0,22457	-1,23021	-1,11858	-0,12205	-0,22510	-0,07061	-0,12150	0,20370	-0,00863	-0,28506
ENEV3	0,56331	-0,99588	0,46116	-0,15982	-0,21640	-1,06381	0,64838	-0,39290	-0,26070	-0,55230	-0,23241
BISA3	-0,20580	-0,24221	-0,63698	0,03693	-0,47427	-0,50998	0,05951	-0,25251	-0,17528	-0,03568	2,48308
OGXP3	0,00021	1,75991	0,19171	0,78392	0,05632	0,80592	0,01628	-0,10414	-0,79867	-3,24274	-0,83085
ALLL3	-0,16725	-1,70703	0,65099	0,34336	0,84201	-0,22998	-0,18988	-0,02021	-0,42415	-0,45388	-0,56703
CMIG4	0,12527	0,89144	-0,03444	-0,00720	0,43623	-1,01627	0,34853	-0,33296	-0,43519	-0,04594	-0,08068
RAPT4	-0,18370	0,41236	1,53342	-0,00735	-0,19224	-1,19571	-0,20178	-0,19080	-0,10716	-0,81315	-0,40246
OIBR4	-0,02532	-0,11972	0,56580	-0,03128	0,02277	0,01915	-0,59826	1,65496	-1,24847	-0,29636	-0,06631
WEGE3	0,84658	-0,08783	-0,18238	2,19525	1,20632	-0,66123	-2,12643	-1,30044	-0,02654	-0,17931	-0,53006
NATU3	0,43936	-0,18741	-0,07238	1,16868	0,20684	0,54851	0,54737	-0,06537	-0,26197	-0,07611	0,71626
CRUZ3	-0,74851	-0,94103	-0,46259	-2,18384	-0,17423	-0,10964	-0,03421	-0,50184	-0,32146	0,26261	-0,50660
USIM5	1,16887	-1,35935	-0,14254	-0,16574	-1,66112	-0,82671	-0,50176	0,90152	1,14594	-0,15365	-0,16414
PCAR4	0,29540	0,63052	-0,18700	-0,19480	0,69870	-0,04740	0,26385	0,58173	-1,50628	-0,17484	-0,14020
TBLE3	1,21447	-0,02361	0,00177	0,13282	-0,23799	1,00073	-0,29453	0,30783	-0,24543	-0,18449	2,21654

UGPA3	-0,08599	1,36670	-0,48870	0,01410	0,51693	1,11068	-0,08879	-0,08810	-1,12777	-2,21864	1,04502
UNIP6	-0,92197	-0,50243	-0,20620	-0,15552	-0,16283	-1,55863	1,52416	-0,88107	-0,59802	0,11226	-0,16320
KROT3	-0,08494	-0,39119	-0,03427	-0,00321	-0,84872	-0,44220	0,64805	-0,00323	0,38731	-0,01818	-0,03079
CCRO3	-0,56640	0,05335	-0,03867	-0,54857	1,54990	0,76440	0,69252	2,35794	-0,14386	-0,03633	1,96907
CPFE3	1,70250	-0,01978	-0,02234	-0,71402	0,15924	-0,66462	-0,48393	1,22640	-0,02526	-0,02227	1,64644
ARTR3	-0,09402	0,50177	-2,03293	-0,19894	-0,23384	0,25688	-0,71691	-0,86722	1,35891	-1,23144	-0,18839
COCE5	-0,01161	-0,40556	-0,21320	-1,28757	-1,15609	-4,26478	-0,26539	-0,28362	-0,23788	-1,81447	0,29493
SUZB5	0,66244	-0,09599	-0,02097	0,65651	0,77477	0,54184	-1,77204	0,86284	-0,11822	-0,08663	1,13627
LIGT3	-0,00047	0,52315	-1,54919	0,18759	-0,96415	1,02168	0,00539	0,06459	0,22967	0,77982	1,40820
ELPL4	0,07305	-0,14599	-0,42485	-1,83880	1,00361	1,21029	-0,26320	-0,00591	-0,02684	0,36006	-1,35782
SMT03	0,18972	-0,51744	-0,28487	-0,02024	-0,01278	0,00573	1,77698	2,10820	-0,10349	1,10638	0,04520
CSNA3	-0,02865	-0,00558	-0,09776	-0,04577	0,29909	0,31656	0,80971	-0,09413	-0,04641	-0,05721	-0,02905
TOTS3	-0,43514	-0,14122	-0,13530	0,11347	-0,16766	-0,39181	0,39508	-0,09859	-0,13747	-0,14353	-0,16874
TRPL4	0,02077	-0,83604	-0,25150	-1,18661	-0,49784	0,26702	0,02057	0,02001	0,01768	0,13565	-0,28859
BRFS3	0,05354	-1,58231	-0,35145	0,51159	-0,49451	-1,17163	-0,13060	-0,09606	0,82137	-0,32600	0,46818
MYPK3	1,99778	0,45261	-0,47315	-0,09912	-0,09551	-0,28357	0,87362	-0,64778	0,28323	-0,37808	-0,10161
HYPE3	-0,00846	-0,01495	0,27742	1,64657	2,30380	-0,22065	-0,11640	-0,05780	0,70719	2,45145	0,11034
LREN3	-0,04433	-0,74832	-2,18052	2,31782	1,26589	2,08287	-0,03920	-0,02127	1,97651	-1,98058	-0,75615
LUPA3	-0,09985	0,21332	0,20081	-0,09927	-0,44073	0,13018	0,07018	0,66380	-0,24820	0,28902	-0,22923
RSID3	0,14866	3,73081	-0,35988	1,96793	-2,59182	-0,38078	0,14925	0,44354	-1,51326	-2,66005	-1,29736
POSI3	-1,15983	0,10059	-0,47099	0,59166	0,82742	-0,00037	0,01996	1,11124	-1,38468	-0,02029	0,85639
CSAN3	0,80879	-1,55161	-0,57311	-0,00035	-0,00895	-0,71490	1,51544	0,92305	0,33264	-0,69123	-0,00357
AMAR3	1,71865	0,61482	-0,15354	-0,13684	-0,14169	-0,82142	0,21899	-0,93955	0,58010	1,35172	-0,01448
SLCE3	0,14065	-0,04434	0,28430	0,40602	-3,61669	2,28282	0,10671	0,11349	-0,73874	1,32215	-1,21801
BRKM5	-1,28011	4,11075	-0,04582	-0,01493	0,92037	0,65053	-1,33789	2,49999	-0,89054	-0,05083	-0,01897
PMAM3	-0,73065	0,24201	-0,73274	0,09974	-0,00283	-2,22029	0,45637	-0,00987	-2,00604	0,84930	0,04973
FIBR3	0,86077	1,05456	0,09240	0,07681	0,65874	1,19159	-2,29774	0,55548	-0,83954	0,03314	0,07551
TERI3	0,05435	0,05049	0,02253	0,27007	0,97116	0,03230	-0,03449	0,00186	0,09781	0,99812	-1,77167
MAGG3	0,07074	1,67098	0,57228	-0,19225	0,26391	3,00752	-0,03132	0,17005	3,68012	-1,93658	-0,94674
INEP4	-0,67392	0,53127	2,49605	0,15787	-0,70387	0,07572	0,01813	-0,37435	-0,68253	1,80581	0,29935

APÊNDICE - 4

Resultado de CAR de cada série da janela de evento para empresas que realizaram anúncios.

CAR -5,t+5 - Empresas que realizaram anúncios de fato relevantes											
EMPRESA	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
ELEK4	0,6859	0,8727	0,98	1,1021	1,218	-6,4649	-6,3501	-6,2197	-6,116	-6,0056	-5,8962
DTEX3	0,2679	-1,5061	-3,0465	-3,084	-3,1206	-3,7083	-1,172	-1,1749	-0,5027	-0,5439	-0,5868
EQTL3	0,2547	-0,3394	1,4938	2,1433	2,7936	1,3539	0,9426	0,7487	-15,017	-15,2345	15,3584
PETR	-2,3158	-3,2795	-0,6947	2,6237	2,0536	1,7062	0,428	-0,3493	3,6816	3,5357	2,9775
RENT3	3,3067	3,457	10,3969	5,8971	3,4653	5,1054	12,2381	11,8256	11,7842	8,3262	8,3874
BBDC3	-4,9558	-4,3095	-5,4733	-5,1117	-5,3497	-3,7019	-4,1993	-4,5989	-7,7153	-8,3505	-9,5034
CREM3	-4,5243	-4,8879	-5,2777	-1,9784	-2,6328	1,6703	4,4301	6,7689	6,3902	5,9265	11,2264
POMO4	-0,488	3,0186	2,8546	2,6967	1,1537	2,6982	4,2371	2,6072	3,2459	3,0883	3,057
CSMG3	-2,2326	-3,8447	-4,527	-4,6773	-4,795	-4,6531	-3,3134	-1,6694	-3,8327	-4,8161	-4,9166
CIEL3	-2,4998	-2,9371	-3,1917	-3,3415	-2,453	-5,7639	-5,232	-8,8642	-8,3693	-8,3992	-8,5516
VIVT4	-0,9135	-1,0542	-1,256	-1,4776	-1,5461	-1,7551	-1,9156	-2,0709	-2,1407	-2,2784	-2,4134
TKNO4	-1,6672	-1,6091	-0,6385	-1,6057	-1,0521	-0,5152	-0,4646	-0,371	-0,3244	0,1296	1,4773
MRFG3	1,0254	0,8699	0,7075	0,549	1,6096	3,3362	1,4807	1,3186	1,16	1,0007	0,8433
ELET6	-6,7354	-7,443	-4,1663	-8,0041	-5,3898	5,5796	5,472	5,3384	5,0963	3,4277	0,3431
ITUB	0,883	-2,8881	-5,42	-5,7088	-5,8074	-6,0302	-1,3793	-0,7732	1,1131	1,0814	1,2454
ITSA	-5,5736	-5,3385	-2,0783	-2,2039	-2,3437	-3,1791	-2,3968	-1,8085	-3,3512	-2,1738	-2,1463
STBP11	0,0524	-0,1427	-0,4186	-0,5157	4,9772	4,778	4,433	4,2655	6,984	6,7124	6,5265
RDNI3	-2,3158	-3,2795	-0,6947	2,6237	2,0536	1,7062	0,428	-0,3493	3,6816	3,5357	2,9775
BEES	1,6216	1,6249	1,3056	0,8439	-0,4517	-0,1337	-0,152	-0,145	-0,1274	0,0479	-1,9355
FLRY3	-0,3964	2,3771	2,1867	2,0096	5,1438	4,352	4,7553	7,1601	4,4527	4,2549	4,0865
MILS3	-5,0289	-5,2331	-5,4254	-5,6137	-10,2058	-11,1593	-10,5953	-6,2207	-6,4196	-6,6134	-6,814
BGIP	-1,9988	-0,6999	-0,9732	-0,81	-0,9889	-1,7508	-1,3882	-2,712	-2,5089	-2,7356	-3,872
SHUL4	-0,8554	-0,7855	-0,2064	-4,748	-4,3005	-5,3354	-5,3781	-6,0309	-5,5328	-4,7274	-1,4026
MULT3	0,0125	0,0483	0,0002	-0,5941	1,2219	-2,2571	-3,772	-2,9413	-3,0836	-3,1006	-2,4972
MLFT4	1,0917	2,393	2,2989	2,1156	2,2119	10,9303	8,8196	14,9422	17,7056	17,4367	17,0064
KEPL3	6,1068	8,2211	12,2219	12,1714	12,3614	14,8288	12,4236	11,5485	13,5486	13,6635	13,5053
FBMC3	1,4546	1,6763	1,9752	2,1562	2,3336	2,5555	2,7703	-1,7145	-1,5498	-1,368	-1,0771

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Tabela 2 – Teste t de Student com 5% de significância Estatística dos Retornos Diários Anormais.

APÊNDICE –5

Resultado de CAR de cada série da janela de evento para empresas que realizaram anúncios.

CARi -5,t+5 - Empresas que não realizaram anúncios de fato relevantes											
EMPRESA	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
LAME4	10,8567	13,1372	12,9546	12,7116	12,3828	9,6015	7,4639	11,043	12,9645	9,6745	9,5742
BTOW3	11,5324	15,772	15,7143	15,6104	15,4412	18,2314	20,2458	21,0579	24,439	19,2887	19,2936
BEMA3	3,2643	3,2296	3,1707	1,2968	1,2551	0,0432	-0,1549	-1,3591	-1,4344	-1,4873	-3,0346
EVEN3	7,6301	7,2226	7,2944	6,9074	9,802	13,0875	16,9568	12,761	8,5043	7,9686	7,3614
LOGN3	4,0118	3,7985	3,4397	6,8955	6,5562	3,6745	-6,163	0,9571	0,5512	0,1226	-3,9667
TCSA3	7,3955	6,9421	11,0148	9,6901	12,102	2,1102	2,6574	2,1859	1,7058	3,2632	4,5007
TGMA3	0,0524	-0,1427	-0,4186	-0,5157	4,9772	4,778	4,433	4,2655	6,984	6,7124	6,5265
ETER3	-3,1376	-2,9328	-3,8644	-4,11	-4,3191	-4,3908	-3,3041	-4,2294	-3,713	-3,9297	-4,1223
GETI4	4,6505	4,4338	6,458	3,2344	1,8685	-1,0234	-1,3153	-1,414	0,5391	3,1597	2,8157
ENBR3	3,8318	4,2938	1,763	-0,5381	-0,7892	-1,2523	-1,3976	-1,6476	-1,2285	-1,2463	-1,8327
ENEV3	-4,1479	-6,4744	-5,3971	-5,7704	-6,276	-8,7612	-7,2465	-8,1644	-8,7734	-10,0637	-10,6066
ALLL3	-5,8794	-11,2628	-9,2098	8,1269	-5,4715	-6,1968	-6,7957	-6,8594	-8,1971	-9,6285	-11,4167
OIBR4	0,701	0,4745	1,5449	1,4858	1,5288	1,5651	0,4332	3,5643	1,2022	0,6415	0,516
WEGE3	-2,3598	-2,5369	-2,9048	1,523	3,9562	2,6225	-1,6665	-4,2895	-4,3431	-4,7047	-5,7739
CRUZ3	-6,6349	-8,1316	-8,8674	-12,3408	-12,6179	-12,7923	-12,8467	-13,6448	-14,1561	-13,7384	14,5442
PCAR4	-2,2981	-1,3406	-1,6246	-1,9204	-0,8594	-0,9313	-0,5306	0,3528	-1,9347	-2,2002	-2,4131
KROT3	-2,8292	-3,6817	-3,7563	-3,7633	-5,6128	-6,5765	-5,1642	-5,1713	-4,3273	-4,3669	-4,434
CCRO3	-5,3458	-5,2565	-5,3212	-6,2392	-3,6456	-2,3665	-1,2076	2,7382	2,4974	2,4366	5,7316
CPFE3	0,436	0,4121	0,3851	-0,4781	-0,2856	-1,0891	-1,6742	-0,1915	-0,2221	-0,249	1,7415
ARTR3	-1,7419	-1,0161	-3,9565	-4,2442	-4,5824	-4,2109	-5,2478	-6,5021	-4,5366	-6,3177	-6,5902
COCE5	-1,3896	-1,8453	-2,0849	-3,5318	-4,8309	-9,6234	-9,9216	-10,2404	-10,5077	-12,5467	-12,2153
SUZB5	4,1746	3,9876	3,9467	5,2259	6,7355	7,7913	4,3385	6,0198	5,7894	5,6206	7,8346
LIGT3	-0,5422	0,1501	-1,8999	-1,6517	-2,9276	-1,5756	-1,5684	-1,483	-1,179	-0,1471	1,7164
ELPL4	4,6132	4,3826	3,7114	0,8067	2,3921	4,304	3,8882	3,8788	3,8364	4,4052	2,2603
SMTO3	-5,5298	-6,5681	-7,1397	-7,1803	-7,2059	-7,1944	-3,629	0,6011	0,3934	2,6134	2,7041
TOTS3	-3,9222	-4,1393	-4,3474	-4,1729	-4,4307	-5,0331	-4,4256	-4,5772	-4,7886	-5,0093	-5,2688
TRPL4	-0,8021	-1,9962	-2,3555	-4,0503	-4,7614	-4,38	-4,3506	-4,322	-4,2968	-4,103	-4,5152

HYPE3	-6,2694	-6,3001	-5,7309	-2,3524	2,3746	1,9218	1,683	1,5644	3,0154	8,0453	8,2717
LREN3	0,3914	-0,8919	-4,6312	-0,6564	1,5144	5,0863	5,0191	4,9826	8,3721	4,9756	3,6789
LUPA3	3,9827	4,8053	1,0901	1,242	1,5895	2,1555	2,2976	2,6736	1,2903	0,3002	-2,5539
RSID3	-4,1636	4,6546	3,8039	8,4554	2,3293	1,4293	1,7821	2,8304	-0,7463	-7,0337	-10,1001
CSAN3	-1,7158	-4,696	-5,7968	-5,7975	-5,8147	-7,1878	-4,2771	-2,5042	-1,8653	-3,1929	-3,1998
AMAR3	0,0033	0,8682	0,6522	0,4597	0,2603	-0,8953	-0,5872	-1,9091	-1,0929	0,8088	0,7884
PMAM3	-1,9295	-1,5672	-2,6643	-2,515	-2,5192	-5,8438	-5,1604	-5,1752	-8,1789	-6,9072	-6,8328
FIBR3	0,8422	2,3959	2,532	2,6452	3,6157	5,3712	1,986	2,8044	1,5675	1,6163	1,7276
TERI3	0,6628	0,7173	0,7416	1,0331	2,0811	2,1159	2,0787	2,0807	2,1863	3,2634	1,3515
MAGG3	-0,9302	0,9754	1,6281	1,4088	1,7098	5,1397	5,1039	5,2979	9,4948	7,2863	6,2066

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Tabela 2 – Teste t de Student com 5% de significância Estatística dos Retornos Diários Anormais